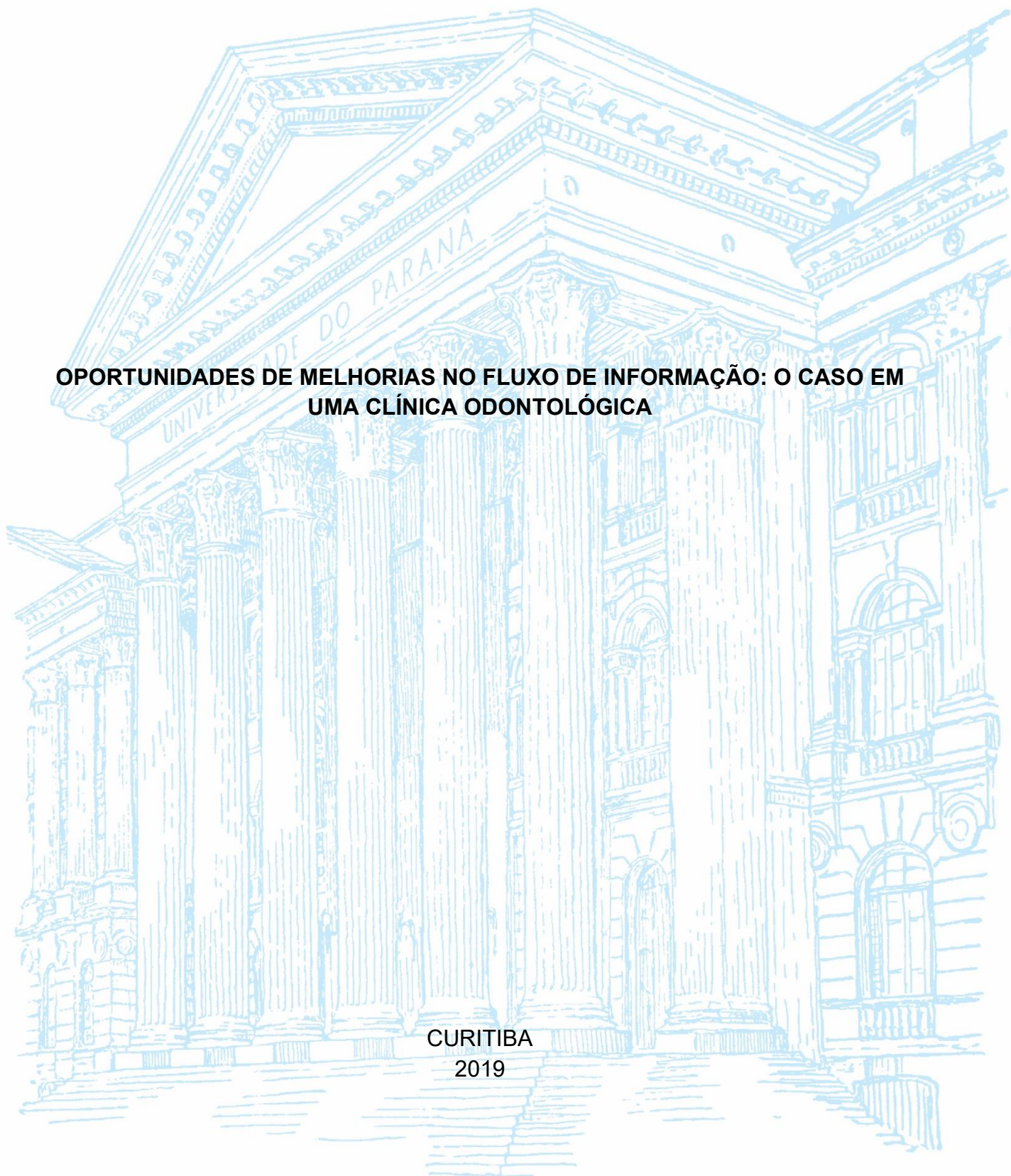


UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

JOICE ARIELE PINTO CORADIN

**OPORTUNIDADES DE MELHORIAS NO FLUXO DE INFORMAÇÃO: O CASO EM
UMA CLÍNICA ODONTOLÓGICA**

CURITIBA
2019



JOICE ARIELE PINTO CORADIN

**OPORTUNIDADES DE MELHORIAS NO FLUXO DE INFORMAÇÃO: O CASO EM
UMA CLÍNICA ODONTOLÓGICA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
disciplina Trabalho de Conclusão de Curso II.
Curso de Gestão da Informação do Setor de
Ciências Sociais Aplicadas da Universidade
Federal do Paraná.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Taiane Ritta Coelho.

CURITIBA
2019

AGRADECIMENTOS

Em primeiro a lugar à Deus, pela força e coragem durante essa caminhada, sem ele nada disso seria possível.

A minha mãe que sempre esteve ao meu lado, me apoiando em todos os momentos de minha vida.

Ao dono e funcionários da empresa que foram muito atenciosos e prestativos.

E especialmente à minha orientadora Taiane Ritta Coelho, pela orientação, paciência e dedicação.

RESUMO

Esta pesquisa busca descrever como ocorre o fluxo de informação nas dimensões da gestão da informação em uma Clínica Odontológica. Os profissionais dentistas possuem grande relevância para nossa sociedade. A higiene bucal não trata apenas de vaidade. Muitas doenças e problemas sérios de saúde são prevenidos com uma boa escovação e uma maior atenção à saúde bucal. Sendo assim, o dentista tem um papel fundamental na sociedade, visando não somente um sorriso bonito, mas o bem-estar do paciente. Contudo, o setor odontológico, encontra desafios diários, em sua maioria, ligados ao que diz respeito ao fluxo de informações em sua totalidade. Diante deste cenário, este projeto visa contribuir para auxiliar na gestão dos recursos existentes, em prol de otimização dos processos. A pesquisa será conduzida por estudo de caso em uma Clínica Odontológica de Curitiba, Como resultados, busca-se encontrar oportunidades de melhoria no fluxo de informação desta empresa, resultando em melhor atendimento aos pacientes.

Palavras chave: Gestão da Informação. Fluxo da Informação. Clínica Odontológica. Otimização de Processos.

ABSTRACT

This research will seek to identify how the flow of information occurs in the dimensions of information management in a Dental Clinic. Dentists have great relevance for our society, oral hygiene is not just about vanity, many diseases and serious health problems are prevented with good brushing and greater attention to oral health, so the dentist has a key role in society, aiming not only a beautiful smile, but the well-being of the patient, however, the dental sector, finds daily challenges, mostly linked to what concerns the flow of information in its entirety. Faced with this scenario, this project aims to contribute to assist in the management of existing resources, in order to optimize processes. The research will be conducted by case study in a Dental Clinic of Curitiba, to which access was previously agreed. As results, it seeks to find opportunities for improvement in the flow of information of this company and, consequently, better care to patients.

Keywords: Information management. Information flow. Dental Clinic.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	5
1.1 PROBLEMA DE PESQUISA	5
1.2 OBJETIVOS	6
1.2.1 Objetivos gerais	6
1.3 JUSTIFICATIVA	6
2 REFERENCIAL TEÓRICO	8
2.1 CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	8
2.2 DIMENSÕES DA GESTÃO DA INFORMAÇÃO	11
2.2.1 Fontes de informação	14
2.2.2 Modelos de gestão da informação	17
2.2.3 As tecnologias da informação e comunicação a favor da gestão da informação	18
2.3 FLUXO DA INFORMAÇÃO	19
2.3.1 Diagnóstico e representação do fluxo informacional	21
2.3.2 O pensamento Lean	23
2.3.4 Lean Healthcare	27
2.4 GESTÃO DA INFORMAÇÃO NA SAÚDE	28
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	29
4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS	31
4.1 A CLÍNICA	31
4.2 FLUXO DE PROCESSOS NA CLÍNICA	32
4.3 SUGESTÃO DE MELHORIA	43
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	46
REFERÊNCIAS	47
APÊNDICES	51

1 INTRODUÇÃO

A informação é um ativo fundamental para toda e qualquer organização, sendo sua utilização de vital importância para a sobrevivência e manutenção na realidade de toda e qualquer empresa. A informação e o conhecimento atuam como diretrizes para que as instituições, por meio das pessoas, possam agir de forma eficaz em meio à tamanha complexidade. Segundo Barreto (1994, p.3): "a informação, quando adequadamente assimilada, produz conhecimento, modifica o estoque mental de informações do indivíduo e traz benefícios ao seu desenvolvimento e ao desenvolvimento da sociedade em que ele vive".

Assim ocorre também na área da saúde, onde a informação tem uma importância relativamente alta, levando em consideração que essa a tomada de decisão envolve a saúde dos indivíduos.

o processo de gestão do setor saúde exige a tomada de decisões de alta responsabilidade e relevância social. As informações podem funcionar como um meio para diminuir o grau de incerteza sobre determinada situação de saúde, apoiando o processo de tomada de decisões (FERREIRA, 1999, p.3).

Além dos desafios encontrados para gerenciar alguns de seus processos, esse estudo visa apresentar oportunidades de melhoria da gestão da informação neste ambiente.

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

É de interesse da pesquisa do presente Projeto de Conclusão de Curso, entender a complexidade do fluxo de informações dentro das organizações, tendo em vista sua suma importância para sobrevivência das mesmas. A informação, se bem gerida, tem a capacidade de tornar possível a ação, vislumbrando assim auxiliar o alcance dos objetivos que a organização visa atingir.

O setor de saúde em particular, tem complexidades que tornam importantes e difíceis de colocar em prática o processo de gestão (FERREIRA, 1999). As informações podem funcionar como um meio para diminuir o grau de incerteza, a respeito de determinada situação de saúde, no caso em questão a saúde bucal, apoiando o processo de tomada de decisão.

Diante desse contexto, busca-se responder a seguinte questão: Como melhorar o fluxo de informação de uma Clínica Odontológica?

1.2 OBJETIVOS

Para responder a questão de pesquisa, foram estabelecidos os objetivos geral e específicos da pesquisa. Estes objetivos estão expostos nas próximas subseções.

1.2.1 Objetivos gerais

O objetivo geral da pesquisa é: identificar e propor oportunidades de melhoria do fluxo de informação em uma Clínica Odontológica.

1.3 JUSTIFICATIVA

A saúde bucal tem importância e reflete diretamente na saúde geral das pessoas. Os dentes são fundamentais para nosso organismo, são responsáveis pela mastigação dos alimentos, pela articulação de palavras além de ser um fator determinante na estética. Por esses e tantos outros motivos, os profissionais dentistas possuem grande relevância para nossa sociedade, a higiene bucal não se trata apenas de vaidade. Muitas doenças e problemas sérios de saúde são prevenidos com uma boa escovação e uma maior atenção à saúde bucal, sendo assim, o dentista tem um papel fundamental na sociedade, juntamente com as clínicas odontológicas.

Porém, muitos são os desafios enfrentados diariamente no âmbito de uma clínica odontológica. É necessário, portanto, otimizar a utilização dos recursos já disponíveis, a fim de melhorar os processos, provendo assim, melhor atendimento a quem necessita dos serviços (FERREIRA, 1999).

Dada à relevância do tema, o presente estudo visa analisar o grande volume de dados em uma clínica odontológica e apresentar melhor forma de lidar com o mesmo, fazendo uso da Gestão da Informação e suas melhores práticas. Este trabalho também se justifica pela relevância dessa pauta para a sociedade, tendo em vista a importância da qualidade dos serviços de saúde ao cidadão (FERREIRA, 1999). Dessa forma, o estudo irá auxiliar os funcionários a utilizar as informações dessa área da melhor maneira possível, oportunizando melhorias no fluxo de informações de um processo crítico.

Dentre as motivações para realização do estudo, a autora, por meio de uma experiência profissional, constatou desafios no gerenciamento de informações na área da saúde, visualizando assim, a necessidade de aplicação da gestão da informação, visando conscientizar as organizações da importância da gestão e de seu retorno benéfico, além de facilitar os processos dentro da empresa e verificar que outras organizações podem se beneficiar com o estudo.

Sendo assim, a contribuição da pesquisa se dá no aperfeiçoamento das atividades informacionais dentro de uma clínica odontológica, visando facilitar o gerenciamento do fluxo de informação da empresa analisada e, consequentemente, a melhoria na qualidade do serviço aos clientes.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Para promover o aporte teórico apropriado ao presente trabalho, foi realizada uma revisão bibliográfica em torno dos temas pertinentes que irão auxiliar na compreensão das abordagens do mesmo. Sendo assim, serão apresentadas a seguir definições referentes às áreas de ciência da informação, gestão da informação e gestão da informação na área da saúde.

2.1 CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

No século XX, surgiu a Ciência da Informação (CI), aparecendo como ciência e prática e assumindo um papel de destaque na sociedade contemporânea, que teve auxílio para existir a partir da Revolução Científica do Século XVI e também Revolução Científica do Século XIX (QUEIROZ, MOURA, 2015). A CI surge como um dos pressupostos que aparecem com a expectativa de diminuir os rumos de insegurança e incerteza da sociedade pós-moderna, principalmente ao que se refere à questões informacionais (MORAES, CARELLI, 2016). O principal fundamento que caracteriza o surgimento da CI, trata da necessidade de pensar sobre os procedimentos de uma organização, seu registro e de sua difusão, destacando e dando ênfase à informação propriamente dita e seus fluxos, buscando assim compreender os fundamentos dessas técnicas organizacionais (QUEIROZ, MOURA, 2015).

A CI se desenvolveu historicamente devido aos problemas informacionais que modificaram sua relevância para a sociedade. No decorrer da história, o ser humano vem tentando encontrar maneiras de classificar a informação, registrá-la, organizá-la e difundi-la em suas várias ramificações; entretanto, havia a necessidade de uma área específica para tratar problemas pertinentes a informação, enquanto um fenômeno social (SARACEVIC, 1996). Diante disso, a CI vem com a perspectiva de satisfazer áreas do conhecimento científico.

Vannevar Bush (1890-1974), um cientista renomado do instituto de Tecnologia de Massachusetts, é considerado um dos precursores da Ciência da Informação. Bush despontava como um estudioso voltado para resolver problemas de organização, estratégia da informação e recuperação da informação (SILVA, FREIRE, 2012). No artigo intitulado “*As We May Think*”, o autor apresenta sua famosa maneira

de resolver o problema relacionado à organização e gerenciamento da informação, preocupando-se com o registro e transmissão de informação e conhecimento. Inicialmente, o autor identificou problemas oriundos da explosão informacional e propôs a criação de uma máquina chamada Memex, da qual previa a possibilidade de associar ideias. O autor contribuiu de diversas maneiras para o advento da CI, implementando e apresentando ideias que até os dias de hoje são discutidas e estudadas.

Vannevar apresentou quatro marcas indenitárias. A primeira implica dizer que para a atuação da CI é importante para o uso das tecnologias de informação e comunicação, pois as mesmas favorecem grandemente o processo de organização, difusão, acesso e gerenciamento da informação, além de condicionar a CI a atuar a partir de qualquer suporte documental (SILVA, FREIRE, 2012). Já a segunda está ligada às intrínsecas relações entre a CI e outras áreas do conhecimento que nasceram e tiveram seu desenvolvimento, como a Ciência da Computação e outras. A terceira é que Vannevar valorizou a informação de maneira que contribuiu para inseri-la no rol de instrumentos de grande relevância para a sociedade, levando em conta que governos, assim como empresas privadas, procuraram desenvolver programas e políticas, assim como projetos, para gerenciar os fluxos de informação e ter controle sobre essa explosão informacional. Ainda, a quarta contribuição de Bush, tem ligação direta com a terceira, citada anteriormente, pois, com políticas governamentais e empresariais, a informação foi conquistando maior importância no âmbito da sociedade, gerando assim perspectivas melhores de acesso à informação. Assim, as contribuições de Bush promoveram sustentáculos para formalização da área como campo do conhecimento (SILVA, FREIRE, 2012).

A CI nasceu com uma inclinação interdisciplinar, não somente por nascer no contexto das ciências pós-modernas, mas principalmente por usar de aportes teóricos de outras áreas do conhecimento (MORAES, CARELLI, 2016). Para maior compreensão acerca do conceito de interdisciplinaridade em CI é importante refletir sobre o pensamento científico em diferentes períodos da ciência. Deve-se entender os aspectos determinantes da mudança da ciência moderna (clássica), para a contemporânea (pós-moderna), ambiente do qual surgiram novas ciências, como a ciência da informação. A ciência contemporânea traz uma característica relevante que marca o rompimento com o pensamento científico moderno. A CI nasceu e teve

seu desenvolvimento no interior desse contexto novo, no meio de outras disciplinas sociais (MORAES, CARELLI, 2016).

A CI tem ligação com diversas outras áreas do conhecimento, sendo algumas com laços mais fortes, como é o caso da biblioteconomia, área onde o principal objetivo é desenvolver práticas aplicáveis aos problemas de organizar e acessar informações contidas em documentos (QUEIROZ, MOURA, 2015). Dentre os aspectos em comum dessas duas áreas temos: o compartilhamento de seu papel social e a preocupação com problemas da utilização de registros gráficos (QUEIROZ, MOURA, 2015). Entretanto alguns pontos nos levam a perceber a distinção entre as duas áreas, como a seleção de problemas propostos e a forma de sua definição, a natureza e o grau de experimentação e desenvolvimento empírico, entre outros (SARACEVIC, 1996).

Além da biblioteconomia, temos ainda a ciência da computação que apresenta conexão com a CI, mas nesse caso, no quesito relacionado à aplicação dos computadores e também da computação em relação à recuperação da informação, bem como nos serviços, produtos e redes associadas (QUEIROZ, MOURA, 2015). A maior conexão das áreas é no sentido da ciência da informação tratar de algoritmos que fazem a transformação de informações, enquanto a CI terá como foco tratar da natureza dessas informações, trazendo ainda a forma de comunicação para que os humanos utilizem a melhor maneira, dessa forma, uma área complementa a outra (SOUZA, STUMPF, 2009).

Como terceira área apresentada relacionada à CI, temos a ciência cognitiva, que está entre os mais novos campos interdisciplinares. A ciência cognitiva tem como objetivo compreender a mente e sua relação com o cérebro humano. Sua correlação com a CI aparece, pois na ciência cognitiva o computador desempenha um importante papel, tanto como ferramenta quanto fonte de modelagem e teste, além disso, esse campo da ciência é representado pela Inteligência Artificial, que contribui com inovações nos sistemas de informações, sejam eles sistemas inteligentes, hipertextos, com interfaces inteligentes, bases de conhecimento e outros, além de contribuir com o modelo teórico da cognição. Vinculada a todas essas áreas citadas temos ainda a comunicação, que como o próprio nome já sugere, compartilha interesse na comunicação (nesse caso de seres humanos), destacando o fato de que a informação como fenômeno e a comunicação como processo, precisam ser estudadas em conjunto, pois as mesmas cooperam na área da prática profissional e

compartilham correntes de pesquisa (MORAES, CARELLI, 2016). Em linhas gerais, a CI é uma área interdisciplinar que se complementa com diversos outros campos do conhecimento.

2.2 DIMENSÕES DA GESTÃO DA INFORMAÇÃO

Diante da sociedade contemporânea em que vivemos, grande é a preocupação acerca do vasto volume de informações e seu impacto na sociedade. Tratando de mercados globalizados, onde a informação e o conhecimento trazem vantagem competitiva, há maior cuidado ainda acerca disso, pois os mesmos são considerados os principais insumos para se alcançar o sucesso e se destacar perante os concorrentes, além do fato de serem indispensáveis para tomada de decisão e consequentemente para o posicionamento da organização no ambiente a qual se encontra inserida (RODRIGUES, BLATTMANN, 2014).

Na sociedade da informação, é fundamental ter acesso aos recursos informacionais substanciais para a organização. Aspectos como: veracidade, temporalidade, custo e acessibilidade devem ser levados em consideração. É fundamental considerar estes aspectos, pois possuir informação relevante minimiza riscos e reduz incertezas (RODRIGUES, BLATTMANN, 2014).

Nesse âmbito, surge a Gestão da Informação com o objetivo de contribuir com as organizações por meio de seus processos, os quais podem ser destacados na identificação das necessidades de informação, na coleta de informações, em sua classificação, armazenamento, tratamento e apresentação, além do desenvolvimento de produtos e serviços da informação. (RODRIGUES, BLATTMANN, 2014). Assim, a Gestão da Informação é fundamental nos processos de qualquer instituição, sendo ela privada ou pública.

O processo de gestão da informação deve ser valorizado sistemicamente em diferentes dimensões (o próprio processo, pessoas, tecnologia, infraestrutura, produtos e serviços) e o domínio de suas essências permite sua aplicação em qualquer organização (PONJUÁN DANTE, 2008).

Ponjuán Dante (2008) apresenta que alguns componentes/dimensões compõem a gestão da informação. De acordo com a autora, os conceitos importantes que dominam o campo de gestão da informação são: a pirâmide informacional, a infraestrutura e o ambiente (Figura 1).

FIGURA 1-COMPONENTES DA GESTÃO DA INFORMAÇÃO



Fonte: Adaptado de Ponjuán Dante (2008)

A pirâmide informacional trata do processo de aquisição de conhecimento e sabedoria no esquema da pirâmide, onde um dado isolado ou um grupo de dados passam para a constituição de algo maior que sua própria dimensão (PONJUÁN DANTE, 2008). A pirâmide informacional contém os seguintes elementos:

- I. **DADOS:** são a coleção de evidências relevantes sobre um fato observado (SORDI, 2008). Para o autor, na definição do termo há a presença da palavra coleção, conferindo a ideia de conjunto, ou seja, várias evidências referentes a um fato. No âmbito da administração, não é costumeiro nem eficaz se ocupar de um dado isolado. Por isso, os nomes usados para rotular técnicas e ferramentas administrativas utilizam o termo no singular, ou seja, dado, além do termo em latim: *datum* (*Ibidem*).
- II. **INFORMAÇÃO:** Trata da "interpretação de um conjunto de dados segundo um propósito relevante e de consenso para o público alvo (leitor)" (SORDI, 2008, p.10). Quando os dados são organizados e consolidados, ganhando assim um propósito, são geradas as

informações. Quando os dados são organizados, são definidas regras, das quais serão seguidas, as mesmas foram estabelecidas antes da ação processar. Para que a informação seja gerada é preciso que os dados sejam processados, utilizando uma sequência ordenada de operações aritméticas e lógicas. Essa sequência tem como objetivo, atingir certo propósito, denomina-se algoritmo, do qual pode ou não ser implementado via *software*. Por meio de um processamento manual ou por meio de software, o algoritmo para a geração da informação deve ser préconcebido e executado, objetivando um propósito bem definido (SORDI, 2008). “Tem-se que a informação requer, obrigatoriamente, a medição humana para definir o propósito a ser atendido pelo processamento de dados a ser realizado, segundo uma unidade de análise” (SORDI, 2008, p.10).

- III. CONHECIMENTO: “Conhecimento é o novo saber, resultante de análises e reflexões de informações segundo valores e modelo mental daquele que o desenvolve, proporcionando, a este, melhor capacidade adaptativa às circunstâncias do mundo real” (SORDI, 2008, p.12). O ato de adquirir conhecimento é chamado de cognição, tal ato é uma resultante psicológica de cada indivíduo em função de seu modo de perceber as informações, de fatos de sua bagagem intelectual, ou seja, aprendizagens anteriores, além de seu raciocínio. A geração do conhecimento ocorre quando o indivíduo tem ciência de verdades, informações e fatos, que juntos às suas experiências anteriores, são trabalhados segundo sua capacidade de raciocínio. Para acontecer a cognição é necessário que haja reflexão na mente do indivíduo que irá gerar o novo conhecimento. Quando o conhecimento é gerado, ele pode permanecer em seu estado original, de maneira tácita e abstrata, residente e somente na mente de seu detentor ou pode ser devidamente documentado e explicitado, sendo assim, passível de ser compartilhada entre os outros membros da organização. (SORDI, 2008).

A infoestrutura da informação corresponde à capacidade de uma organização tornar a informação e o conhecimento acessível, assegurando transparência e fazendo com que o conhecimento cumpra seu papel social. É um conjunto de recursos

que apoiam a disseminação da informação e do conhecimento (PONJUÁN DANTES, 1998). No campo da informação, é comum a derivação do termo infraestrutura para infoestrutura. Neste caso, infoestrutura tem características e atributos próprios, em que as organizações de informação: i) geram seus próprios produtos; ii) mantém relações estreitas com os usuários finais; iii) são independentes dos meios; iv) geram produtos orientados para a tomada de decisão; v) são depósitos de conhecimento; e vi) geram a própria informação.

Já o ambiente engloba todos os fatores que podem influenciar as decisões de uma organização, como o desenvolvimento tecnológico, o estado da economia, da política e as influências da sociedade (PONJUÁN DANTES, 1998).

2.2.1 Fontes de informação

Segundo Davenport (1998) para que a gestão da informação seja realizada de maneira adequada é fundamental conhecer as fontes de informação (internas e externas) que cercam o ambiente onde se está inserida a organização, pois as mesmas se distinguem em formatos, natureza e conteúdos, fato que terá influência direta no processo de uso de forma ótima. Essas fontes de informação podem aparecer de diversas maneiras: podem abranger publicações impressas e manuscritos, além de objetos, como amostras minerais, obras de arte ou peças museológicas.

As fontes de informação são fundamentais, porém a necessidade de conseguir informações com facilidade e sua disponibilidade na web e outros meios, podem acabar implicando em obtenção de informações questionáveis, sem veracidade. As fontes de informação são normalmente utilizadas por acadêmicos (docentes e discentes), pesquisadores e usuários, no entanto com a vasta quantidade de informações disponíveis é fundamental saber onde encontrar fontes de informação que atendam às necessidades de informação de todos esses usuários (RODRIGUES, BLATTMANN, 2014). As fontes de informação podem ser classificadas em fontes primárias, secundárias e terciárias, onde, as fontes primárias são fatos vindos diretamente das fontes e não são alterados, se trata de uma informação da qual não pode ser mudada, alterada e até mesmo disfarçada por opiniões ou seleções. Segundo Pinheiro (2006, p.2), as fontes ou recursos da informação em meio

eletrônico primários "correspondem a 'literatura primária e são aqueles que se apresentam e disseminados exatamente na forma com que são produzidos por seus autores", como são o caso de conferências, congressos, nomes e marcas comerciais, patentes, periódicos, teses e dissertações e outros. Já em relação às fontes secundárias, elas contêm informações sobre documentos primários, além de serem arranjados segundo um plano definitivo, são, na realidade, os organizadores dos documentos primários e guiam o leitor para eles, podendo contemplar manuais, museus, arquivos, tabelas, fontes históricas e outros. E, por último, as fontes terciárias têm como função ajudar o leitor na pesquisa de fontes, tanto primárias, quanto secundárias, e atuam além disso como sinalizadores de localização ou indicadores sobre documentos sejam eles primários ou secundários.

Para que se alcance essa almejada informação com valor, diversos são os instrumentos para localização de fontes de informação, dentre eles temos os repositórios. Segundo SARMENTO (2005, p. 3), os "repositórios são coleções digitais que armazenam, preservam e tornam disponível a produção intelectual de uma ou mais universidades, sem qualquer custo para o produtor e consumidor da informação". Esses repositórios digitais permitem a preservação e o controle, além da visibilidade da produção científica, fazendo com que os custos de publicações sejam menores e ainda permitindo o acesso irrestrito de outras comunidades universitárias e de pesquisa, da sociedade em geral. Os repositórios são classificados em: institucionais, temáticos e também de teses e dissertações. Em relação aos repositórios institucionais, segundo o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (2012, p.7) "constituem de fato inovação no sistema de comunicação e ciência e no modo como a informação - aquela que alimenta e resulta das atividades acadêmicas e científicas - é gerenciada". Já tratando dos repositórios temáticos, os mesmos dizem respeito a um repositório que comporta vários tipos de documento, inclusive periódicos científicos, e ainda temos os repositórios de teses e dissertações, que tem como objetivo, reunir trabalhos de pós-graduação - mestrado e doutorado-defendidos em várias universidades. Esse repositório permite que se possa obter conhecimento acerca do que está sendo pesquisado e desenvolvido na academia.

Além dos repositórios, temos também os catálogos, dos quais surgiram com a finalidade de armazenar e registrar as informações acerca de documentos existentes em um acervo. Porém, sua finalidade passou por modificações em decorrência do aumento de materiais impressos. Devido a esse fator houve então uma mudança de

foco no uso de catálogos, que acabaram tendo como objetivo ser uma ferramenta de uso para recuperação de informações (SILVA, BOCCATO, 2012). Ainda dentre os instrumentos para localização de fontes de informação, temos as bibliografias, das quais são as mais utilizadas no meio acadêmico, tendo muita valia para bibliotecas, centros de documentação e pesquisadores individuais. Para Cunha (2001, p. 36-37):

“a bibliografia é uma lista de referências bibliográficas relativas aos diversos tipos de fontes de informação sobre determinado assunto ou pessoa. Em geral, é organizado por ordem alfabética ou cronológica de autores. Em termos de cobertura, pode ser exaustiva ou seletiva, podendo trazer apenas a referência bibliográfica ou incluir anotações sobre o item analisado. Os índices, também denominados bibliografias correntes, em geral indexam novos livros e artigos de periódicos. Podem incluir Resumos (abstracts) e são publicados com frequência variada e de modo regular”.

Têm-se ainda os portais, do qual se trata de um site na internet que engloba conteúdos de outros sites, ou uma reunião de sites, websites e páginas da internet, com o objetivo de promover o acesso mais fácil aos usuários que buscam informações (RODRIGUES, BLATTMANN, 2014). Ainda falando de instrumentos para localização de fontes de informação, os diretórios aparecem como uma ótima ferramenta, podem se referir a uma coleção de índices e bases de dados, no qual o acesso pode ser tanto gratuito ou ainda listas alfabéticas ou classificadas de organizações, nomes ou assuntos, podendo conter títulos, afiliações, endereços e outros dados profissionais. Os diretórios podem ser um tipo de lista organizada por nomes de arquivos, junto às informações que possam ser recuperadas pelo sistema operacional.

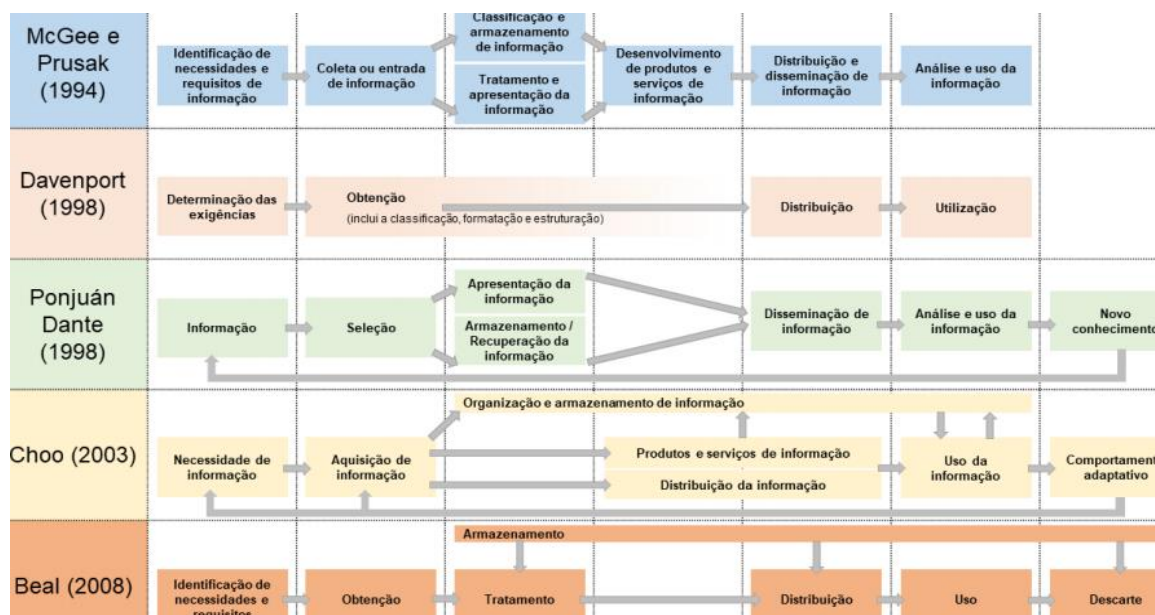
Por último, temos as bases de dados, as quais tratam de uma coleção de registros, geralmente gerenciada por um sistema de busca, e tem como finalidade fornecer informações atualizadas, precisas e confiáveis de acordo com a demanda (RODRIGUES, BLATTMANN, 2014). Estas fontes promovem a visibilidade e acesso a produção de conhecimento, permitem a realização de controle bibliográfico da produção de determinada localidade geográfica, as bases são dadas em referenciais, catalográficas e bibliográficas. As bases bibliográficas ou referenciais incluem resumos e referências bibliográficas, enquanto as bases catalográficas representam o acervo de uma biblioteca ou de uma rede de bibliotecas, sem indicação do conteúdo dos documentos (RODRIGUES, BLATTMANN, 2014).

2.2.2 Modelos de gestão da informação

Segundo McGee e Prusak (1994), o modelo para representação do processo de gestão da informação deve ser genérico, isso porque cada organização trata de uma maneira particular o papel da informação e o nível de relevância das tarefas que compõem o processo. A visão de processo contribui para a adoção de uma abordagem interfuncional, com a aplicação de métodos, técnicas e ferramentas orientadas para a informação. Assim, o gerenciamento da informação trata de um processo formado por atividades estruturadas pelas quais as empresas adquirem, distribuem e usam a informação e o conhecimento (DAVENPORT, 1998).

Dentre os diversos modelos existentes na literatura para a gestão da informação alguns se destacam (BEAL, 2008; CHOO, 2003; DANTE, 1998; DAVENPORT, 1998; MCGEE, PRUSAK, 1994). Freitas (2018) apresenta uma comparação entre estes principais modelos. A figura 4 apresenta os processos que fazem parte do ciclo de vida da informação dos modelos e permite identificar semelhanças entre eles.

FIGURA 2- MODELO DE GESTÃO DA INFORMAÇÃO



Fonte: FREITAS, 2018

Para McGee e Prusak (1994), a etapa mais importante nos modelos de gestão da informação é a identificação da informação. É fundamental ter atenção em relação

à relevância do uso de fontes, tendo em vista que são vastas as variedades delas. Levando em consideração o ponto de vista de Choo (2003), o ponto inicial para o estabelecimento de uma estratégia de administração da informação é a identificação e a avaliação das necessidades de informação de grupos e indivíduos da organização. Beal (2008) considera que a etapa de identificação de necessidades e requisitos da informação é um passo essencial para que assim possam ser desenvolvidos produtos informacionais orientados especificamente de acordo com cada grupo e suas necessidades.

No que diz respeito ao processo de coleta é preciso ter um plano sistemático para obtenção da informação (MCGEE, PRUSAK, 1994). Para Davenport (1998), as atividades de exploração do ambiente informacional e de classificação, bem como a formatação e estruturação das informações, se enquadram nesse processo também. Ainda no sentido de aquisição de informações, Choo (2003) defende que essa etapa é um processo crítico e complexo para a organização por envolver a seleção e ainda o uso de fontes de informação, das quais devem ser variadas de maneira que seja possível um monitoramento adequado e abrangente no quesito da organização.

Dentre os modelos de gestão da informação, há um ponto em comum em todos: a que diz respeito ao processo relacionado à coleta, obtenção, seleção e aquisição de informações. Essa semelhança se dá na atenção quanto a confiabilidade das fontes de informações utilizadas para atender suas necessidades, independentemente de serem internas ou externas.

2.2.3 As tecnologias da informação e comunicação a favor da gestão da informação

Para gerenciar todo o volume de informações presentes tanto no ambiente interno, quanto ao externo à organização, surgem as tecnologias da informação, auxiliando de maneira ágil na estruturação e disponibilização da informação (DAVENPORT, 1998). O computador vem sendo uma forte e eficaz ferramenta nesse processo todo, com o aumento do número de usuários, serviços e acessos à Internet, o ambiente digital torna-se uma indispensável fonte de informação, todavia é importante ressaltar que:

todos os computadores do mundo nada servirão se seus usuários não tiverem interessados na informação que esses computadores podem gerar.

O aumento da largura de banda dos equipamentos de telecomunicações será inútil se os funcionários de uma empresa não compartilharem a informação que possuem (DAVENPORT, 1998, p.11).

Segundo Davenport (1998), é fundamental saber manusear tecnologias e disponibilizar a informação de forma com que facilite o entendimento do receptor. Na maioria das vezes, as pessoas que administram a tecnologia da informação nas empresas, ou seja, programadores, diretores de informação, analistas de sistemas, entre outros profissionais, não tem muita paciência no que diz respeito às necessidades dos intitulados usuários finais. Por isso, Davenport (1998) enfatiza que os profissionais que lidam com informação devem sempre pensar em seu usuário final e como apresentá-la da melhor forma para os mesmos, tendo em vista que a informação está sendo tratada e processada a fim de ser entregue a ele.

2.3 FLUXO DA INFORMAÇÃO

Muitos são os obstáculos enfrentados pelas organizações todos os dias. Entre eles tem-se a difícil tarefa de lidar com a informação. A informação (tanto externa, quanto interna) precisa ser tratada, organizada, bem como distribuída e compartilhada e requer muita atenção dos gestores, pois quando bem gerida, pode trazer inúmeros benefícios à organização (FERREIRA, PERUCCHI, 2011).

Para Beal (2008), a eficácia da gestão da informação vem por meio de um conjunto de políticas, das quais irão permitir o acesso à informação relevante, precisa e com qualidade, para que, posteriormente, possa ser transmitida no tempo certo, com um custo compatível e com facilidade de acesso aos usuários. Na gestão da informação é fundamental a concepção de processos organizados nos quais o fluxo da informação consiga atender ao processo de transferência da informação de um emissor a um receptor. A informação que irá percorrer esse fluxo tem um valor associado às necessidades do usuário, associado assim ao interesse do emissor em compartilhar essa informação. Para McGee e Prusak (1994), o usuário é quem determina o valor da informação, ou seja, para que a informação seja útil é preciso realizar uma análise pelo usuário, de acordo com sua necessidade e circunstâncias de aplicabilidade.

As organizações possuem diferentes realidades, isto leva os gestores da informação a conhecer diversos modelos que apresentem características distintas de acordo com cada realidade informacional. Sendo assim, a informação gerenciada se apresenta mediante o estabelecimento de fluxos informacionais, que sejam adequados à organização (FERREIRA, PERUCCHI, 2011).

A Figura 3 apresenta o fluxo de informação de Smit e Barreto (2002), da qual considera três fluxos de informação, onde as extremidades apresentam a criação do conhecimento além da assimilação da informação pelo receptor.

FIGURA 3 - MODELO DO FLUXO INTERNO E EXTERNO DA INFORMAÇÃO.



Fonte: Smit e Barreto (2002).

Para Smit e Barreto (2002), os fluxos de informação de segundo nível, dizem respeito a aqueles em que ocorre a recuperação da informação, enquanto os fluxos extremos tratam dos que, por sua atuação, mostram a essência do fenômeno da transformação, um acontecimento considerado por eles raro e surpreendente entre a linguagem. Suas inscrições e ainda sobre o conhecimento elaborado pelo receptor de acordo com sua realidade.

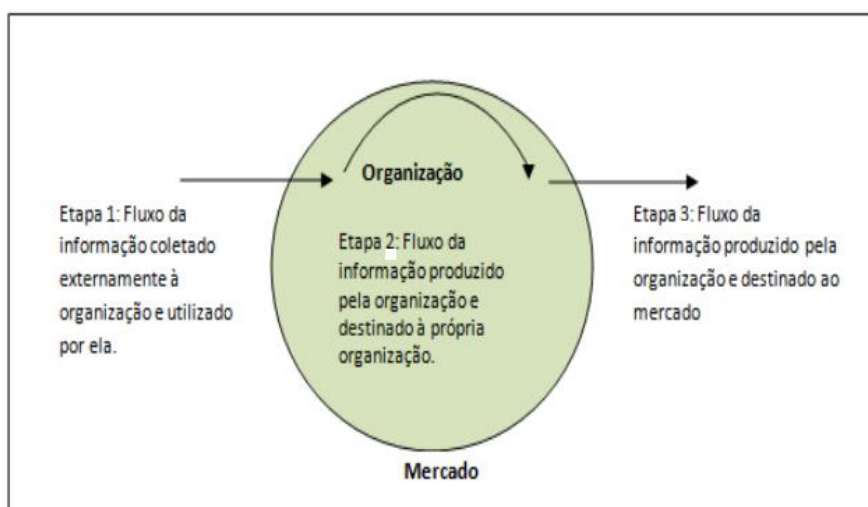
O primeiro fluxo, que se apresenta centralizado no modelo, diz respeito ao fluxo interno da informação e aborda a seleção, entrada, além da classificação, do armazenamento, da recuperação e ainda o uso da informação, condicionando assim à informação a veiculação. No segundo fluxo, acontece a transformação da informação em conhecimento e, no último, temos, o que pode ser considerado, a criação e o registro do autor da informação. De acordo com os autores, a informação é apresentada em dois níveis vindos por meio dos fluxos internos e dos fluxos externos de informação. O fluxo interno representa uma forma de ação e de organização a ser seguida no processo de controle e tomada de decisão e os

externos, dizem respeito à colaboração com a construção das ações propostas pelo nível interno.

Dentre as etapas do fluxo de informação, três são apontadas e estão contidas em um contexto organizacional. A etapa de número um, diz respeito à perspectiva da coleta da informação do ambiente externo para que seja utilizada pela organização. A segunda trata da produção de informação que a organização precisa, fazendo uso da própria produção e já na terceira etapa, a informação produzida em âmbito organizacional, se encontra disponível para que seja lançada no mercado, para quem a necessita.

A figura 4 apresenta as etapas do fluxo de informação.

FIGURA 4- ETAPAS DO FLUXO DA INFORMAÇÃO.



Fonte: Lesca e Almeida (1994).

Sendo assim, é fundamental entender como ocorre o fluxo da informação nas organizações, para que as mesmas possam ser gerenciadas e transformadas em informação estratégica, da qual trará benefícios a organização.

2.3.1 Diagnóstico e representação do fluxo informacional

Starec (2006) qualifica o diagnóstico do fluxo informacional e de sua estrutura como ação fundamental tanto para o reconhecimento de sua eficiência e certos gargalos advindos da falta desta, quanto para sua adequação às necessidades dos

interessados. O autor cita que, por meio dessas ações, a empresa poderá se beneficiar em diversos aspectos como redução de custos de operação no ambiente organizacional, bem como aquisição de economia de escala por parte da mesma, em qualquer etapa da cadeia de valor. Starec (2006) acresce ainda que o mapeamento corporativo do fluxo de informações precisa representar uma prática competitiva, devido à relevância da informação, apesar da dificuldade na identificação de seu diferencial estratégico.

De acordo com Oliveira (2002), o fluxograma é uma das principais ferramentas de tradução do fluxo de informação, de maneira que as rotinas e as ações sejam representadas graficamente de uma forma racional e clara. Ainda, segundo o autor, a representação tem como objetivos: padronizar a representação dos métodos e processos administrativos; agilizar a descrição, leitura e entendimento deles; viabilizar a identificação rápida de prioridades; gerar possibilidades diferentes e amplos graus de análise dos métodos e processos e evidenciar falhas e deficiências no processo retratado, responsáveis por desperdícios de recursos e gargalos para melhoria do primeiro. Dessa forma, torna-se possível eliminar etapas supérfluas no fluxo, associar aquelas de natureza próximas e diminuir o percurso de informações e outros recursos nesse processo, cujo estado corrente é representado em fluxograma.

Representações visuais precisam manter-se o mais simples possível para que o entendimento seja de fácil compreensão. A decorrente transparência na sistematização no fluxo informacional em seu ambiente original permite uma gestão presente e lúcida do mesmo, baseada no conhecimento, bem como no dimensionamento dos recursos tecnológicos necessários à consecução dos processos e no uso de mídias ideais para a comunicação (JAMIL, 2001).

Uma característica do fluxo de informação é prover aos seus interessados, ativos fundamentais na tomada de decisão, com as devidas oportunidades, temporalidade, estrutura e suficiência (VAITSMAN, 2001). Aos que tomam como responsabilidade essa atribuição, quando utilizado e gerido alinhado aos objetivos da organização onde ocorre, permite diagnosticar situações problema e priorizar a execução bem como o monitoramento de soluções para tais situações (CARVALHO, 2006).

Para o estabelecimento desse cenário, é fundamental a postura dos colaboradores em todos os níveis organizacionais, que, conforme Jamil (2001), é responsável por operacionalizar as seguintes ações:

- criação/geração da informação que deverá ser utilizada;
- armazenamento/guarda da informação a ser transferida no fluxo;
- complementação/definição da informação tramitada com peculiaridades na demanda;
- processamento/recepção da informação comunicada via fluxo, sendo facultativa a sequência lógica de interpretação e de armazenamento da informação, descartada se contrária à demanda;
- distribuição efetiva do fluxo informacional;
- segurança quanto a acesso/reprodução do conteúdo do fluxo;
- testes a auditoria quanto à qualidade da informação;
- destruição devido à quebra de sigilo, mudança na dinâmica do fluxo, e obsolescência.

Segundo McGee e Prusak (1994) e Roedel (2006), a fim de facilitar os tópicos apresentados acima, é fundamental:

- contar com a participação de todos os interessados e transformar sua gestão em algo cotidiano;
- criar políticas que transpareçam o interesse da alta gerência e o tornem acessível e praticável pelos demais níveis da organização;
- oferecer respaldo ao seu fluxo na própria cultura organizacional, tornando acessível e estimulando a sua comunicação;
- definir os campos de interesse por informações, e suas principais vias de fluxo;
- definir aquelas mantidas internamente e adquiridas de fontes externas;
- identificar estratégias para estabelecimento de suas origens;
- eliminar o ruído a ela inerente;
- eliminar informação indesejada e desnecessária;
- aperfeiçoar sua adaptabilidade às demandas existentes;
- aprimorar modelos para seu compartilhamento.

2.3.2 O pensamento Lean

O sistema Lean começou a ser elaborado após a visita de Eiji Toyoda à fábrica da Ford, local onde Eiji buscava inspiração para melhorar o processo de produção da

planta da Toyota no Japão. Todavia, fatores como limitação do seu mercado interno e ainda a existência de grandes montadoras já estabilizadas que tinham domínio do mercado externo. Além disso, havia uma falta de predisposição dos trabalhadores de serem tratados como custo variável e a inviabilidade de grandes compras de tecnologias de produção ocidentais no pós-guerra eram empecilhos à simples cópia do modelo fordista.

Os esforços para a construção de um novo modelo baseavam-se na forte necessidade de encontrar um método novo de produção, do qual fosse capaz de eliminar o desperdício (OHNO, 1997). De acordo com Ohno (1997), sete tipos de desperdícios devem ser identificados, são eles:

- Desperdício de superprodução;
- Desperdício de tempo disponível (espera);
- Desperdício de transporte;
- Desperdício de processamento em si;
- Desperdício de estoque disponível (estoque);
- Desperdício de movimento;
- Desperdício de produzir produtos defeituosos.

Com a eliminação completa desses desperdícios é possível aumentar a eficiência de operação com uma vasta margem (OHNO, 1997). Dentre os princípios do sistema Lean tem-se:

- Identificação de valor: Segundo Womack e Jones (1996), o ponto de partida para ter uma mentalidade enxuta é o valor. O valor pode ser definido somente pelo consumidor final, e apenas é significativo quando é expresso em termos de certo produto específico (um bem ou um serviço, e geralmente os dois ao mesmo tempo) que atende as necessidades do consumidor a um preço e tempos específicos;
- Identificação do Fluxo de Valor: O fluxo de valor é o conjunto de todas as ações específicas que agregam valor ao produto. Geralmente, a análise do fluxo de valor identifica três tipos de etapas no processo: as etapas que absolutamente adicionam valor ao produto; aquelas que não agregam, porém são inevitáveis devido às tecnologias de produto existentes, além das que não criam valor e podem imediatamente ser retiradas (WOMACK, JONES, 1996);

- Fluxo contínuo: De acordo com os autores Womack e Jones (1996), as tarefas podem ser feitas de forma muito mais eficiente e precisa quando o bem é trabalhado de forma contínua, desde sua matéria prima até o produto já finalizado;
- Produção Puxada: É um método de controle de produção no qual as atividades posteriores apontam suas necessidades para as atividades anteriores. A produção puxada tem como objetivo eliminar a superprodução e é um dos componentes do sistema *Just-In-Time*. (LEAN LEXICON, 2003);
- Perfeição: Os quatro princípios citados acima interagem entre si em um ciclo virtuoso, resultando em um processo de reduzir o esforço, tempo, espaço, custo, além dos erros continuamente, aproximando-se assim cada vez mais do que o consumidor realmente deseja.

O pensamento Lean pode ser aplicado em diversos contextos. Na gestão da informação, os conceitos podem ser aplicados ao fluxo de informação. Para Greef (2010), um fluxo enxuto de informação baseia-se em valorizar o diagnóstico, delinear e controlar seus componentes, estimar a melhoria constante, e a eliminação de desperdícios, de maneira que a informação seja tratada como ativo de principal valor, de acordo com os contextos e necessidades, apresentada e detalhada de maneira clara, cujos processos relacionados respeitem os padrões pré-estabelecidos e demonstrados de forma visual.

Greef, Freitas e Romanel (2012) afirmam que o Fluxo Enxuto de Informações atende de forma simultânea às características essenciais atribuídas pela mentalidade enxuta à sequência de atividades, e aos critérios de qualidade de informação inseridos nessas características.

Para que a proposta dos fluxos enxutos da informação seja bem compreendida é necessário delimitar o significado de seus ícones. O quadro 1 exemplifica quais são os ícones presentes no fluxo enxuto da informação e os respectivos desperdícios que cada ícone representa:

QUADRO 1 - ÍCONES DE DESPERDÍCIOS EM FLUXOS DE INFORMAÇÕES

DESPERDÍCIO	ÍCONE	DESPERDÍCIO	ÍCONE
Espera por informações, reuniões, assinaturas, retornos de ligação etc.		Correção de problemas e produção dos resultados esperados	
Fluxo irregular		Atividades que satisfazem objetivos de curto prazo - fora dos críticos para o escritório	
Horários de agendas subutilizados		Inspeções desnecessárias	
Mudanças ad hoc do Fluxo sem planejamento de consequências		Controle e monitoramento sem realização de melhorias no fluxo, "infinito"	
Não utilização de materiais prontos para entrega		Transferência de informações (ou materiais) de maneira desintegrada	
Reparo ou compensação de consequências da falta de informações-chave		Informações desnecessárias e/ou incorretas criadas no processo	
Alteração de dados, formatos e relatórios		Falta de informações-chave	
Transporte/movimentações de materiais e informações, exceto aqueles utilizados para entregar produtos e serviços		Tarefas inapropriadas e desnecessárias que precisam ser completadas	
Objetivos mal compreendidos		Materiais e/ou informações que se acumulam	
Realização empurrada de atividades (antes de serem requeridas) sem conhecimento da necessidade do usuário		Atividades informais e secundárias (inclusive para corrigir erros) que substituem o trabalho oficial	
Concorrência entre processos e trabalho duplicado		Retrabalho	
Conflito com outras atividades e desintegração		Compensação ou correção de resultados e perdas inesperados	

Trabalho não executado da melhor forma por parte de todos os responsáveis			
---	---	--	--

Fonte: adaptado de Greef (2010).

2.3.4 Lean Healthcare

Organizações de saúde têm em comum o desafio de fornecer produtos de alta qualidade em ambientes de recursos limitados, enquanto gerenciam um negócio de alta complexidade e garantem a segurança e também satisfação de funcionários e clientes, nesse caso pacientes. Devido à tamanha responsabilidade é fundamental que as empresas desse ramo possuam sistemas altamente confiáveis capazes de garantir maior qualidade, satisfação e eficiência (KIM et al, 2006). Para que uma instituição consiga crescer em um mercado completamente dinâmico e concorrido, é fundamental que se tenha uma preocupação quanto a seu método de organização. Portanto, é importante estar atento a cada detalhe. Os desperdícios citados por Ohno (1997) estão também presentes no ambiente hospitalar. Segundo Simões (2009), o Lean também simboliza maior descentralização, maior autorização de decisão, maior capacidade e flexibilidade, além de maior produtividade, satisfação do cliente, sendo assim maior vantagem competitiva em longo prazo.

Essa baixa qualidade dos serviços de saúde, além da necessidade de uma gestão mais efetiva sobre os recursos fizeram com que alguns métodos e ferramentas frequentemente adotados na manufatura fossem adaptados para a área de saúde, destacando assim a produção enxuta (CUNHA, CORRÊA, 2013), sendo dessa forma reconhecida pelo termo de *lean healthcare*. Essa produção enxuta refere-se a um sistema de gestão cujo intuito é eliminar desperdícios e criar valor para todos os *stakeholders*. Sendo assim, aplicada em serviços da área da saúde, pode melhorar o desempenho e a competitividade dessas organizações. Shingo (1996) define a produção enxuta como um sistema de gestão da produção que tem como objetivo a eliminação total das perdas. As perdas consistem em atividades que consomem recursos, geram custo e não adicionam valor nenhum ao produto (OHNO, 1997), também é considerada uma estratégia de gestão aplicável aos serviços, tendo em vista que seus princípios podem resultar na melhoria dos processos de qualquer organização.

A produção enxuta reúne um conjunto de princípios e técnicas, associando esses princípios à filosofia da empresa e estabelecendo os alicerces que direcionam as ações estratégicas enxutas. A proporção que as técnicas são os meios pelos quais os princípios são atingidos e mantidos (GODINHO, 2004). Dentre os princípios tem-se: determinar o valor para o cliente, definir o fluxo de valor, manter o fluxo contínuo, integração de cadeia de fornecedores, produção puxada, foco na qualidade, uso de tecnologia que atenda aos funcionários e processos, desenvolvimento dos recursos humanos e melhoria contínua, além do gerenciamento visual (GODINHO, 2004). Já, em relação às técnicas, são elas: mapeamento do fluxo de valor (MFV), *kanban*, *just in time*, automação (*jidoka*), 5s, nivelação da carga de trabalho (*heijunka*), padronização, tecnologia de grupo e layout de celular, trabalhar de acordo com o *takt* time, troca rápida de ferramentas (TRF), controle de qualidade zero defeito, manutenção produtiva total, trabalho em equipe e trabalhadores multifuncionais, controle visual, *empowerment* (autonomia) e *kaizen* (GODINHO, 2004).

Os princípios do Lean quando aplicados a saúde, trazem benefícios para o processo em diversas situações. As instituições de saúde são organizadas em departamentos e geralmente, a única pessoa que vê o fluxo do paciente de maneira geral é o próprio paciente. Em sistemas dessa maneira, um enfermo tipicamente passa horas no hospital por apenas alguns minutos de atividade que irão agregar valor. Quando se aplica a mentalidade enxuta, especificamente o fluxo contínuo de valor, potencialmente o raciocínio em departamentos será desconstruído, propiciando que as mudanças ocorram por meio das fronteiras funcionais. Além do que, a maior parte do trabalho exercido dentro de uma organização de saúde, não adiciona valor ao processo diretamente: esporadicamente se tem uma especificação de como os processos de saúde deveriam funcionar de forma ideal, com isso consequentemente se tem a inconsistência do cuidado, acesso duvidoso aos recursos e processos e interrupções constantes, que assim, geram ineficiência, grandes tempos de espera, potencial de altos erros e a frustração do trabalhador (POKSINSKA, 2010).

2.4 GESTÃO DA INFORMAÇÃO NA SAÚDE

O setor de odontologia traz diariamente inúmeros benefícios para a sociedade e tem papel fundamental nela, todavia, a realidade das empresas na área de saúde ainda demonstra grande fragilidade na gestão do uso da informação e um déficit em

relação ao gerenciamento de informações para o atendimento de suas demandas, tornando seu uso ineficiente em muitas organizações (BORGES, 2014). Há um déficit de informações que também acaba gerando dificuldade na criação de sistemas de controles efetivos no gerenciamento do trabalho, sendo assim é notável a importância da gestão da informação nessa área, sua necessidade é verificada a partir do momento em que se compreende que a informação fundamental na tomada de decisão (*Ibidem*). Diante dessa carência identificada, a gestão da informação vem para dar suporte, tendo que a mesma permite ampliar as possibilidades na formulação de estratégias e na criação de oportunidades para o desenvolvimento de novas atividades, possuindo capacidade de amenizar e até mesmo eliminar essa ineficiência, por meio da combinação de aspectos estratégicos e tecnológicos da informação, organizando e disponibilizando o conhecimento (BORGES, 2014). Para Ferreira (1999) o processo de gestão no setor saúde é complexo e demanda a produção de informações que possam apoiar um contínuo (re) conhecer, decidir, agir, avaliar e de novo decidir, sendo assim o processo de produção de informações, além de contínuo, também precisa ser sensível o bastante para captar as transformações de uma situação de saúde.

Sendo assim, a gestão de informação surge como uma forte aliada na gestão deste fluxo e é capaz de planejar, organizar, dirigir e controlar informações que irão alimentar a tomada de decisão (BORGES, 2014). Além disso, ainda possibilita a solução de questões de forma estratégica e oportuna. Desta forma, o planejamento e a gestão alinhados, trariam agilidade e efetividade à dinâmica de gestão desse sistema, facilitando assim a rotina dos profissionais que atuam nessa área e trazendo melhor resultado para os pacientes que farão uso do serviço.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para realização deste estudo foi conduzida uma pesquisa qualitativa. De acordo com Gil (2008), a pesquisa qualitativa apresenta três etapas, sendo elas: a redução, a exibição e a conclusão/verificação. Na primeira etapa, a redução, consiste no processo de seleção e posterior simplificação dos dados, das quais aparecem em notas redigidas no trabalho de campo. Essa etapa envolve aspectos como a seleção, a focalização, a simplificação, a abstração e ainda a transformação dos dados

originais em sumários organizados de acordo com cada tema ou padrões definidos anteriormente nos objetivos da pesquisa. Essa redução ocorre até a redação do relatório final. Na etapa seguinte intitulada apresentação, é realizada a organização dos dados selecionados, de modo a possibilitar a análise sistemática das semelhanças e diferenças, além do seu inter-relacionamento. Essa etapa pode ser constituída por textos, diagramas, matrizes ou mapas que permitam uma nova maneira de organizar e fazer uma análise das informações. Na apresentação geralmente são definidas outras categorias de análise que vão além das descobertas da primeira etapa (redução dos dados). E ainda, na terceira etapa, temos a conclusão ou também chamada verificação. Ela necessita de uma revisão para que sejam considerados o significado dos dados, bem como suas regularidades, padrões e explicações. A verificação é diretamente relacionada à elaboração da conclusão e requer que seja feita uma revisão minuciosa dos dados a fim de verificar as conclusões emergentes.

A estratégia de pesquisa foi um estudo de caso em uma Clínica Odontológica. De acordo com Patton (2002), um estudo de caso tem como objetivo, reunir informações detalhadas e sistemáticas acerca de um fenômeno. O estudo de caso é um procedimento metodológico que enfatiza entendimentos contextuais. A escolha pelo caso foi pelos atributos de relevância e oportunidade de aprendizado. O setor de saúde é complexo e apresenta falhas na gestão da informação. Realizar um estudo de caso em uma Clínica Odontológica pode trazer *insights* úteis para melhor entender este fenômeno.

A principal fonte de coleta de dados foi por meio de entrevistas semiestruturadas com roteiro pré-estabelecido. Segundo o autor Triviños (1987, p. 146) “a entrevista semiestruturada tem como característica questionamentos básicos que são apoiados em teorias e hipóteses que se relacionam ao tema da pesquisa”. Complementando, o autor (p. 152) argumenta que a entrevista semiestruturada “[...] favorece não só a descrição dos fenômenos sociais, mas também sua explicação e a compreensão de sua totalidade [...]”, além de manter a presença consciente e atuante do pesquisador no processo de coleta de informações.

Para se alcançar o objetivo geral desta pesquisa de propor melhorias no fluxo de processo e informação, foi utilizada a metodologia recomendada por Greef (2010) e adaptada por Deda (2018). Primeiramente, foi feito uma visita a Clínica Odontológica, que durou aproximadamente três horas. Nesta visita, foram realizadas

entrevistas com pessoas que entendem do processo (processo de comunicação com o cliente, no caso agendamentos de retorno). O roteiro de entrevista pode ser visto no Apêndice A. A partir das entrevistas foram identificados os processos mais críticos da clínica. Foi realizada uma segunda visita para entender melhor esses processos considerados críticos. A partir da análise das entrevistas foi possível desenhar um primeiro fluxo de atividades e informação para os processos críticos. Os fluxos de processo foram desenhados na ferramenta BizagiModeler®. Com os fluxos mapeados, foi feita uma etapa de validação dos fluxos, em uma terceira visita a clínica. A ferramenta 5W2H foi utilizada para compreender as situações em que a informação era gerada ou transformada. Posteriormente, partiu-se para a identificação dos desperdícios no fluxo de informação. Por fim, foi possível inferir melhorias nos fluxos e a partir disso, propor mudanças em processos atuais da organização.

4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Esta seção apresenta os resultados da pesquisa. Primeiro, será descrito o caso estudado. Na sequência, apresentam-se os mapeamentos dos fluxos realizados na empresa, com a finalidade de identificar possíveis gargalos, para que assim seja apresentado um novo fluxo de atividades, porém de maneira mais enxuta e eficaz, podendo assim, trazer benefícios para a empresa.

4.1 A CLÍNICA

O estudo de caso foi realizado na empresa Alpha, uma clínica odontológica especializada em diversas áreas da odontologia, atuando desde implantes dentários a atendimentos de ortodontia e muito bem conceituada no mercado. A empresa está no mercado há mais de 20 anos, com uma excelente estrutura, equipada com os mais sofisticados equipamentos da área e tecnologia de ponta, além de contar com uma equipe de dentistas muito bem qualificadas, e profissionais que já fazem parte do time há anos, fazendo com que a empresa possua um atendimento de qualidade e que se destaca no mercado.

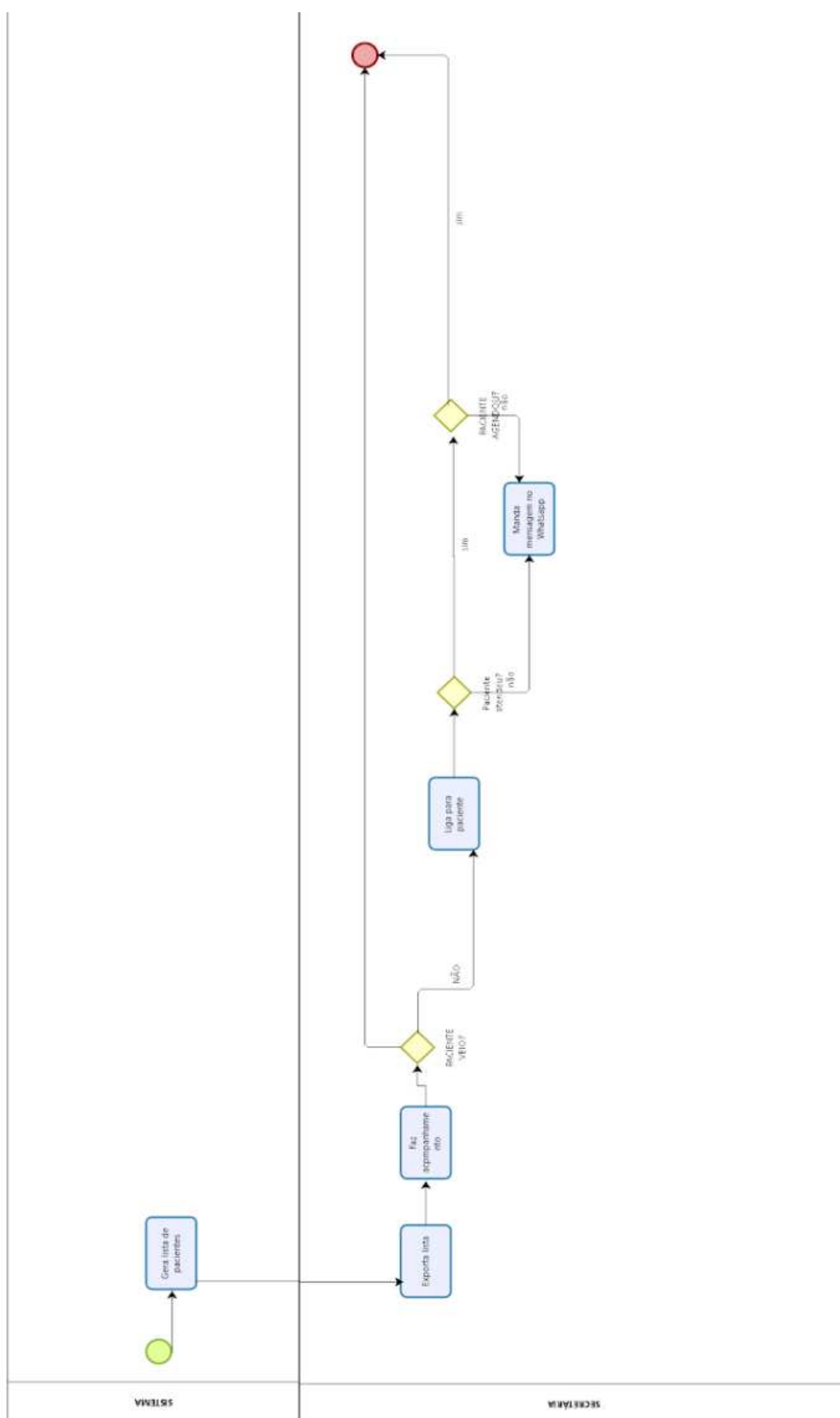
4.2 FLUXO DE PROCESSOS NA CLÍNICA

Na etapa de diagnóstico, a busca foi em relação a problemas de caráter informacional, buscou-se identificar os gargalos para que posteriormente fossem indicadas soluções cabíveis dentro do contexto da empresa.

Na empresa foram identificados dois fluxos mais críticos: a) o fluxo de retorno de pacientes de seis meses - depois da última visita à clínica e finalização do tratamento, o paciente é orientado a retornar após o prazo de seis meses. e b) o fluxo de retorno de pacientes de ortodontia. Controles de ambos processos são feitos por meio de planilhas do Excel®, que são exportadas do sistema e utilizadas para controle de agendamentos.

Na primeira visita na clínica as secretárias explicaram o fluxo de ortodontia de acordo com o desenho da figura 5, onde primeiro o sistema irá gerar uma lista de pacientes, para que assim a secretária possa exportá-la e fazer o acompanhamento. Posteriormente, se o paciente não compareceu, a secretária liga para ele e, caso tenha atendido e agendado o retorno, o fluxo termina.

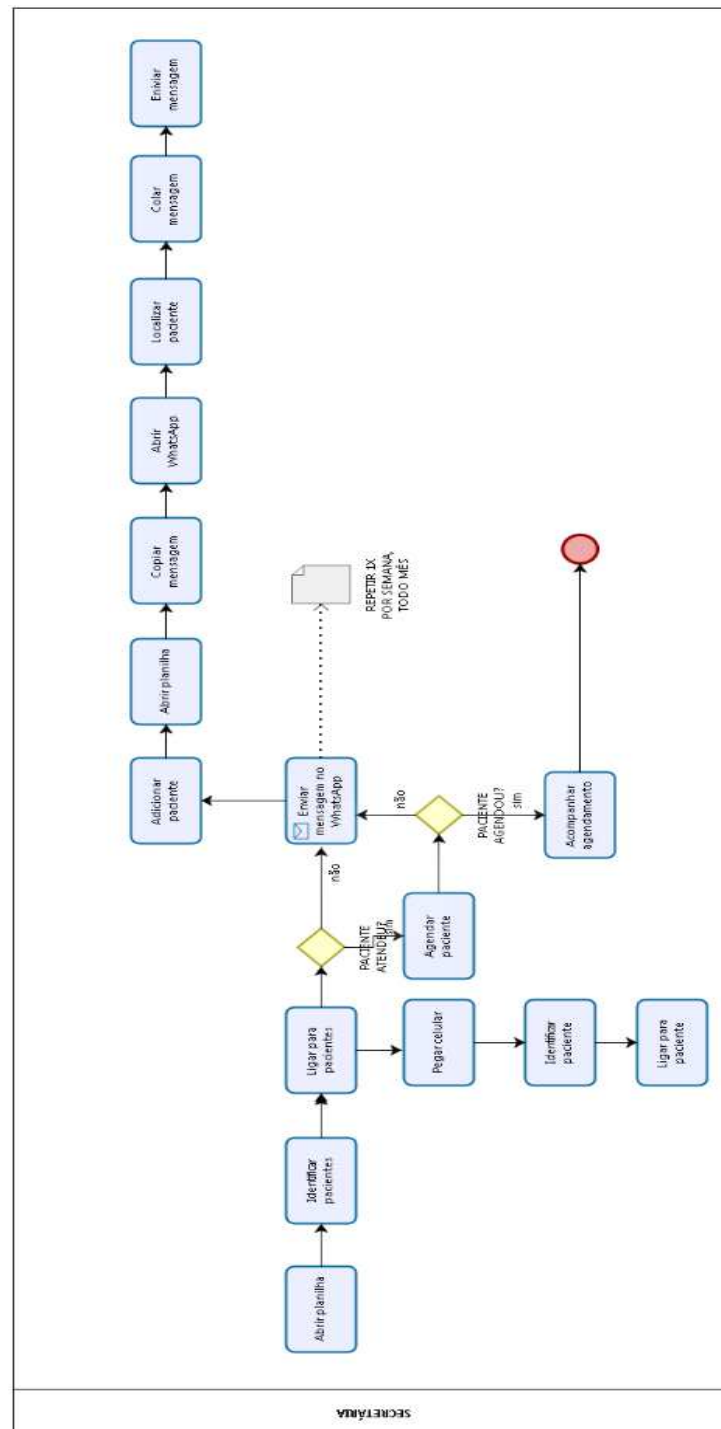
FIGURA 5 – PRIMEIRO FLUXO DE RETORNO DE ORTODONTIA



Fonte: O autor (2019)

Entretanto na segunda visita, que foi agendada para validar o primeiro fluxo, a secretária responsável pelo retorno de ortodontia fez diversas alterações, e o fluxo de retorno de ortodontia validado ficou diferente do primeiro. Segue abaixo o primeiro fluxo dos processos, depois ser validado pelas secretarias que executam as atividades:

FIGURA 6- FLUXO DE RETORNO DE ORTODONTIA DEPOIS DE VALIDAÇÃO



O fluxo acima diz respeito às atividades relacionadas à captação de pacientes faltantes de ortodontia, fluxo que se alterou após ser validado pelas secretárias, onde primeiramente a secretária abre a planilha, identifica os pacientes que faltaram a ortodontia e faz a ligação. Caso o paciente atenda, o retorno é agendado, caso contrário a secretária abre o aplicativo do WhatsApp e manda mensagem tentando agendar o retorno. Essa atividade é realizada uma vez por semana todos os meses, até que o retorno seja agendado. O Quadro 2 apresenta a aplicação do 5W2H para melhor entendimento deste fluxo.

QUADRO 2 APLICAÇÃO DO 5W2H NO FLUXO DE RETORNO DE ORTODONTIA

O QUE?	QUANDO?	QUANTO?	POR QUE?	ONDE?	COMO?	QUEM?
Gera lista pacientes faltantes	Todos os dias	Uma vez por dia	Verificar quantos pacientes não compareceram	Sistema	Sistema	Sistema
Abre sistema	Final do dia	Uma vez por dia	Importar lista de pacientes faltantes	Sistema	Por meio do sistema	Secretária
Importa Excel	Final do dia	Uma vez por dia	Visualizar lista de pacientes faltantes	Planilha Excel	Planilha Excel	Secretária
Identifica pacientes faltantes	Hora específica do dia	Uma vez por dia	Encontrar pacientes faltantes	Planilha Excel	Planilha Excel	Secretária
Liga para pacientes faltantes	Hora específica do dia	Duas/três vezes	Reagendar retorno	Celular	Celular	Secretária
Verifica quais agendaram por ligação	Hora específica do dia	Uma vez por dia	Verificar quais terão de retornar via WhatsApp	Planilha Excel	Planilha Excel	Secretária
Manda mensagem no WhatsApp	Hora específica do dia	Uma vez por dia	Reagendar retorno	Celular	Celular	Secretária
Verifica quais agendaram por WhatsApp	Hora específica do dia	Uma vez por dia	Verificar quais ainda precisam retornar via telefone	Planilha Excel	Planilha Excel	Secretária
Liga para pacientes faltantes	Hora específica do dia	Uma vez por dia	Finalizar tentativa de retorno do dia	Celular	Celular	Secretária

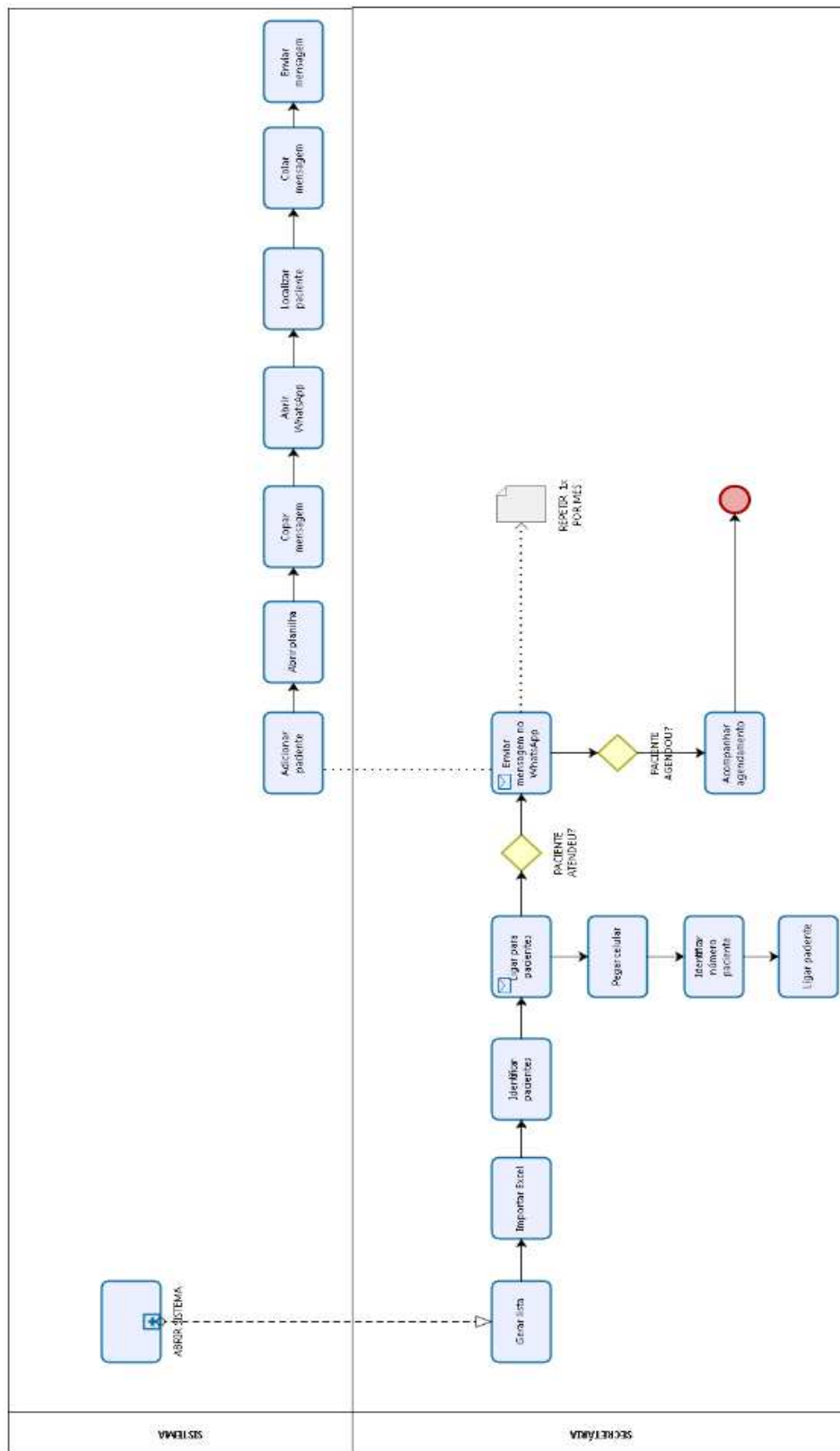
Fonte: O autor (2019)

O fluxo apresentado na Figura 7 traz as atividades relativas à captação de pacientes que já finalizaram o tratamento na clínica, que são orientados a fazer um retorno após o período de seis meses. Primeiramente a secretária abre o sistema e gera a lista de pacientes, posteriormente importa a planilha para o Excel, identifica os pacientes e faz contato por meio de ligação. Caso o paciente atenda a ligação o retorno é agendado, caso contrário a secretária abre o aplicativo do WhatsApp e manda mensagens a fim de realizar o agendamento de retorno. Caso não consiga o contato por meio de mensagens no WhatsApp, a atividade de enviar mensagens é repetida uma vez por mês, até que o retorno seja agendado.

Para auxílio e entendimento dos fluxos, a ferramenta 5W2H foi utilizada. A 5W2H é uma ferramenta de gestão empregada no planejamento estratégico de empresas. Ela parte de uma meta para organizar as ações e determinar o que será feito para alcançá-la, por qual razão, por quem, como, quando e onde será feito. Funciona como uma espécie de guia, permitindo elencar passo a passo a estratégia a adotar.

Conforme Silva (2011), o objetivo da ferramenta 5W2H é eliminar os riscos mais graves nas condições e no ambiente do trabalho, verificando situações fundamentadas em encontrar, reconhecer e resolver. O Quadro 2 apresenta a aplicação do 5W2H para o fluxo de retorno 6 meses.

FIGURA 7 - FLUXO DE RETORNO DE SEIS MESES



Fonte: O autor (2019)

QUADRO 3 – 5W2H - RETORNO 6 MESES

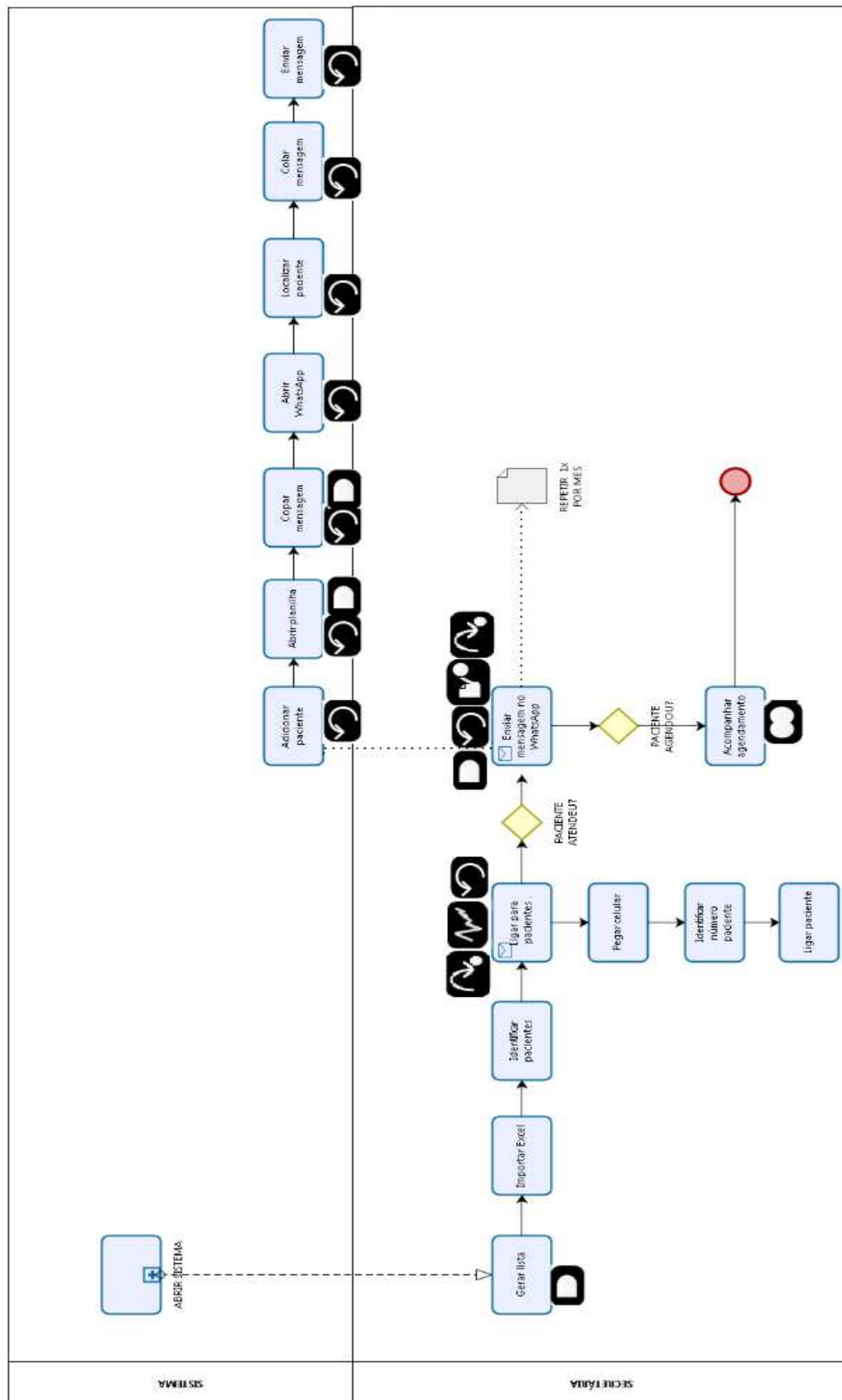
O QUE?	QUANDO?	QUANTO?	POR QUE?	ONDE?	COMO?	QUEM?
Exporta planilha Excel	Paciente marca retorno	Paciente agenda retorno	Para ter acesso aos dados	Sistema	Sistema	Secretária
Anota agendamento	Paciente agenda	Paciente agenda data	Para ter controle de agendamentos	Planilha do Excel	Planilha do Excel	Secretária
Verifica pacientes faltantes	Hora específica do dia	Uma vez por dia	Entrar em contato agendar retorno	Planilha do Excel	Planilha do Excel	Secretária
Liga para pacientes	Hora específica do dia	Depende do paciente atender ou não	Agendar retorno	Celular	Celular	Secretária
Agenda retorno	Hora específica do dia	Quando consegue contato c paciente	Retorno na clínica	Sistema	Sistema	Secretária
Manda WhatsApp	Ligação sem sucesso	Uma vez	Agendar retorno	Celular	Celular	Secretária
Liga para pacientes	Hora específica do dia	Depende do paciente atender ou não	Agendar retorno	Celular	Celular	Secretária

Fonte: O autor (2019)

O fluxo de retorno de ortodontia após validação (Figura 6) tornou-se bastante semelhante. As secretarias responsáveis pelas atividades ficam tentando entrar em contato com os pacientes por inúmeras vezes na tentativa de realizar o atendimento.

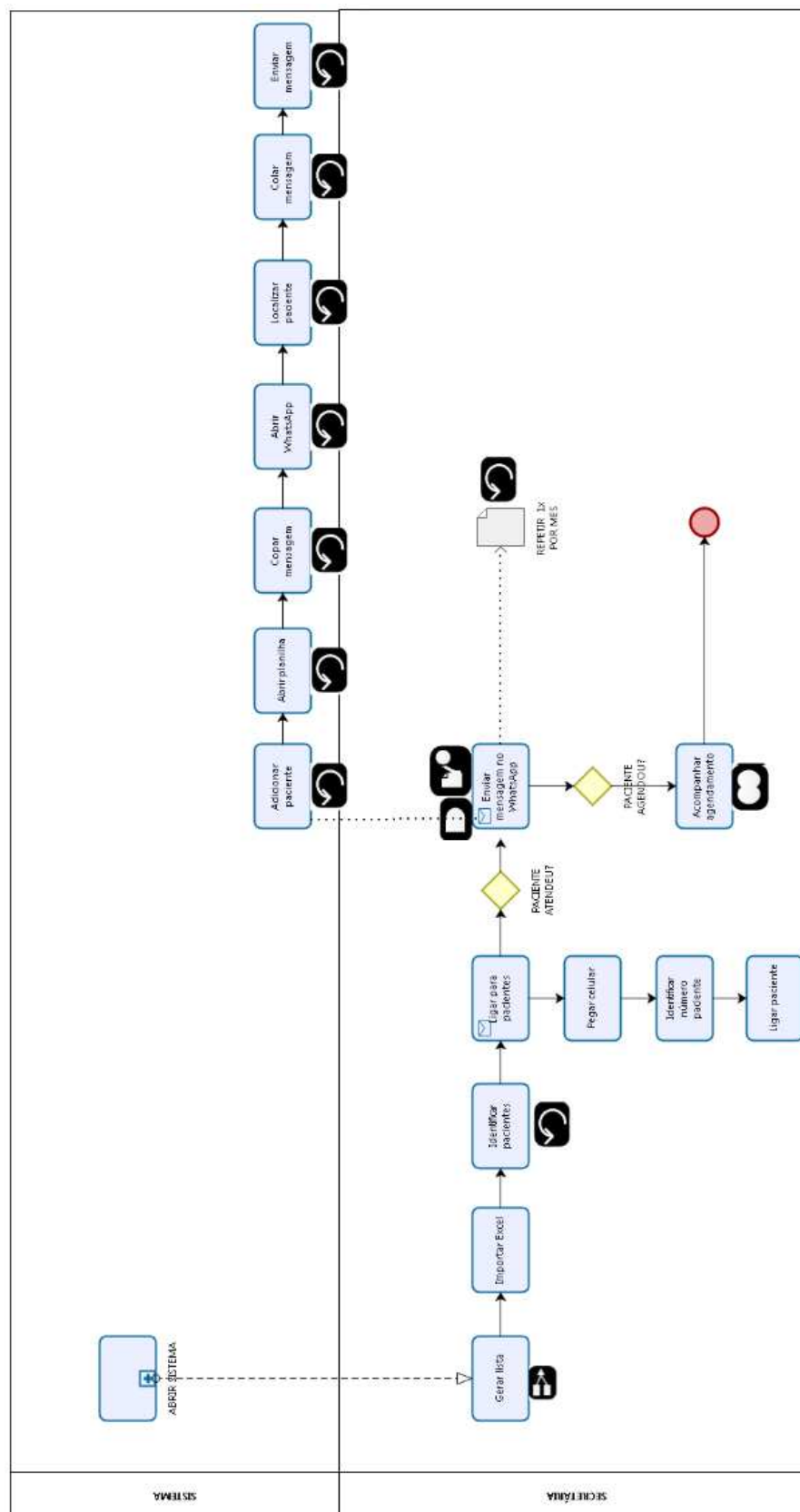
Após a análise dos fluxos de informação dos processos críticos, diversos desperdícios de informação foram encontrados. As figuras 8 e 9 apresentam os desperdícios identificados nos fluxos de informação.

FIGURA 8- FLUXO DE DESPERDÍCIOS – RETORNO DE SEIS MESES



Fonte: O autor (2019)

FIGURA 9- FLUXO DE DESPERDÍCIOS – RETORNO DE ORTODONTIA









Fonte: O autor (2019)

Na etapa de geração de lista, há presença do ícone de espera por informações, pois é uma atividade dependente do sistema, caso o mesmo não esteja funcionando a atividade não ocorre até que o mesmo retorne. Já na atividade de ligação para pacientes há a presença de três ícones de desperdício, um deles refere-se ao ícone de realização empurrada de atividades, pois é uma atividade que pode ser desconfortável para o cliente, pelo fato de receber diversas ligações. Além desse há também o ícone de fluxo irregular, isso devido à forma como o fluxo é feito dentro da empresa, no que se diz respeito à ligação para os pacientes, essa atividade gera grande desperdício, além da repetição da mesma tarefa diversas vezes, representada pelo último ícone, o ícone do retrabalho. Em relação ao envio de mensagens via WhatsApp, notou-se um maior número de desperdícios no fluxo. Há presença do ícone de espera por informações, pois a secretária acaba tendo que esperar pelo retorno de resposta dos clientes. Há ainda o ícone de retrabalho, no subtópico da atividade “enviar mensagem no WhatsApp” há diversas atividades inclusas que acabam sendo feitas diversas vezes no mesmo dia, e ainda o tópico de desperdício de correção de problemas e produção dos resultados esperados e ainda o de realização empurrada de atividades (antes de serem requeridas) sem conhecimento da necessidade do usuário. Por último, na atividade de acompanhamento de agendamentos, percebe-se o desperdício de controle e monitoramento sem realização de melhorias no fluxo.







A seguir, os quadros 4 e 5 apresentam o resumo de desperdícios encontrados.

QUADRO 4 - Tabela de frequência dos desperdícios encontrados no Fluxo do retorno de seis meses.

Desperdícios		Frequência
Retrabalho em relação àquele que não pôde ser utilizado		8
Espera por informações, reuniões, assinaturas, retornos de ligação, entre outros.		3
Fluxo irregular		1
Realização empurrada de atividades (antes de serem requeridas) sem conhecimento da necessidade do usuário		2
Controle e monitoramento sem realização de melhorias no fluxo, “infinito”		1
Correção de problemas e produção dos resultados esperados		1

Fonte: O autor (2019)

QUADRO 5 - Tabela de desperdícios encontrados no fluxo de retorno de ortodontia.

Desperdícios		Frequência
Retrabalho em relação àquele que não pôde ser utilizado		8
Espera por informações, reuniões, assinaturas, retornos de ligação, entre outros.		3
Fluxo irregular		1
Realização empurrada de atividades (antes de serem requeridas) sem conhecimento da necessidade do usuário		2
Controle e monitoramento sem realização de melhorias no fluxo, “infinito”		1
Correção de problemas e produção dos resultados esperados		1

Fonte: O autor (2019)

Analisando o fluxo de retorno de pacientes de ortodontia, notam-se vários ícones de desperdícios nas atividades, semelhantes ao fluxo de retorno de seis meses, na atividade de “gerar lista”. Há presença do ícone de espera por informações, pois é uma atividade dependente do sistema. Caso o mesmo não esteja funcionando, a atividade também não ocorrerá, assim como no fluxo de retorno de seis meses. Já, na atividade de ligação para pacientes, há a presença de três ícones de desperdício, um deles representa a realização empurrada de atividades, pois é uma atividade que se torna repetitiva e pode trazer desconforto para o paciente, pelo fato de receber diversas ligações. Além desse ícone, há também o de fluxo irregular, isso devido à forma como o fluxo é feito dentro da empresa, no que se diz respeito a ligação para os pacientes. Essa atividade gera grande desperdício, e a repetição da mesma tarefa diversas vezes, representada pelo último ícone, o ícone do retrabalho. Em relação ao envio de mensagens via WhatsApp, identificou-se, assim como no primeiro fluxo (retorno de seis meses), muitos desperdícios. Há presença do ícone de espera por informações, pois a secretária acaba tendo que esperar pelo retorno de resposta dos pacientes. Há, ainda, o ícone de retrabalho no subtópico da atividade “enviar mensagem no WhatsApp”. Há diversas atividades inclusas que acabam sendo feitas diversas vezes no mesmo dia, e ainda o tópico de desperdício de correção de problemas e produção dos resultados esperados e o de realização empurrada de atividades (antes de serem requeridas) sem conhecimento da necessidade do usuário. Por último, na atividade de acompanhamento de agendamentos, percebe-se o desperdício de controle e monitoramento sem realização de melhorias no fluxo,

trazendo, assim, um número elevado de ícones de desperdícios, o que pode contribuir com a empresa não concluir suas atividades de forma eficiente.

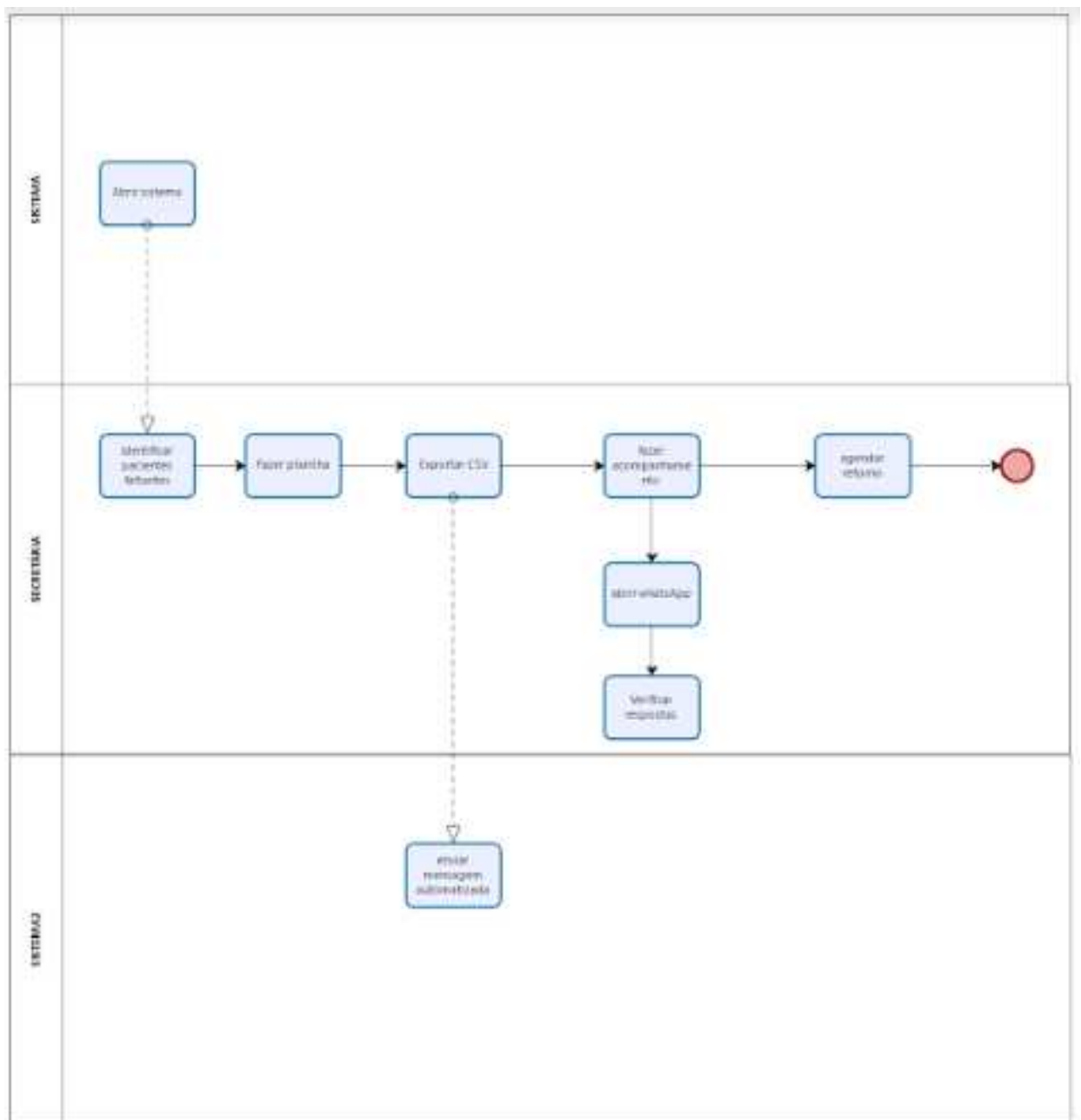
4.3 SUGESTÃO DE MELHORIA

Analisando os fluxos da empresa, identifica-se que a principal dificuldade está em entrar em contato com os pacientes para retorno à clínica, tendo em vista que ligações telefônicas tem uma taxa de retorno muito baixa, e isso acaba gerando grande retrabalho por parte das secretárias. Além do fato de esta atividade poder gerar desconforto ao cliente, uma vez que as ligações são feitas insistentemente, de uma maneira empurrada.

O retorno via WhatsApp é outra atividade que gera muito desperdício. Em seu subtópico, há diversos procedimentos que são feitos que acabam ocasionando grande desperdício de tempo, pois são repetidos durante o dia inúmeras vezes. As subatividades mostradas nos fluxos consistem em: adicionar paciente, abrir planilha, copiar mensagem, abrir WhatsApp, localizar paciente, colar mensagem e enviar mensagem. Isso é feito para cada paciente, ou seja, muito tempo acaba sendo utilizado para tal função, deixando assim outras atividades que poderiam ser otimizadas, em segundo plano.

Uma possível sugestão para melhoria de fluxos dentro da clínica é fazer uso de mensagens automatizadas, o que deixaria o fluxo mais enxuto e eficaz, permitindo com que o usuário do sistema, no caso as secretárias, economizem tempo e possam executar de forma otimizada outras funções, conforme mostra o fluxo da figura 10.

FIGURA 10- FLUXO DE SUGESTÃO



Fonte: A autora (2019)

O fluxo apresentado na Figura 10 tem inclusão do uso das mensagens automatizadas. Primeiramente, a secretária irá abrir o sistema, identificar os pacientes faltantes e assim fazer uma planilha, para posteriormente exportá-la no formato CSV, e enviar as mensagens automatizadas que já foram escritas anteriormente, eliminando todo o desperdício em relação a ligações para paciente e as atividades relacionadas ao envio de mensagens pelo WhatsApp. Após o envio de mensagens

por meio do sistema, as secretárias farão um acompanhamento, abrindo o WhatsApp e verificando o *feedback* dos pacientes para que assim possam agendar o retorno.

O sistema sugerido para uso, é o Whatsender, pois trata-se de um software livre projetado para enviar mensagens em massa no WhatsApp a partir do computador, de forma simples e rápida. O sistema utiliza a tecnologia WhatsApp Web, porém acrescenta recursos úteis para fazer tanto WhatsApp Marketing quanto para enviar mensagens para diversos usuários simultaneamente. O sistema possui diversas funcionalidades, dentre elas permite a criação de mensagens personalizadas (incluindo o nome do destinatário) diretamente do computador; possibilita importar contatos manualmente ou de arquivo, tanto CSV quanto TXT; permite enviar mensagens WhatsApp para contatos, mesmo se não estão salvos no livro de endereços; possibilita criar automaticamente variações da mensagem para enviar a todos os contatos e evitar assim situações de spam ou proibição; possui o método *Multi-Account*, onde é possível enviar mensagens de diferentes contas (as mensagens serão enviadas em "rotação", permite a capacidade de visualizar o relatório da campanha (por meio da seção de LOG); viabiliza agendamento do envio e definição de atraso entre as mensagens para evitar de ser banido; e também, permite pegar todos os membros de um grupo do WhatsApp e contatá-los.

Utilizando o sistema automatizado de mensagens as secretárias poderão criar mensagens personalizadas para cada cliente, sem a questão da repetição de atividades, como o envio demorado de mensagens diversas vezes, ou ligações continuamente. Com a utilização desse recurso, o fluxo fica mais enxuto, trazendo mais agilidade no processo e tempo para que as secretarias possam se dedicar a outras funções que não se limitem apenas ao retorno de pacientes e, conseqüentemente, oferecendo um serviço de maior qualidade para os clientes da clínica.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O papel da saúde é um dos mais importantes e fundamentais desde o início da sociedade, tendo em vista que os profissionais de saúde tratam o valor da vida, que é o direito fundamental e o mais sólido pilar do conceito da sociedade. Sendo assim, o dentista é um profissional que atua em uma área delicada da sociedade e seu trabalho envolve muitas responsabilidades profissionais, legais e éticas. O dentista, portanto, é um profissional que auxilia na estruturação dos serviços básicos de uma sociedade e tem um papel primordial nela. Todavia, o setor odontológico encontra desafios diários, em sua maioria, ligados ao que diz respeito ao fluxo de informações em sua totalidade. Diante disso, é necessário saber lidar com os recursos existentes da melhor maneira possível, em prol de otimizar os processos trazendo assim um melhor atendimento aos clientes.

A gestão da informação nesse contexto se apresenta como uma forte aliada no que diz respeito à gestão dos fluxos de informações, auxiliando nos processos de coleta, obtenção, seleção e aquisição de informações. Esses processos fazem total diferença no serviço final prestado aos usuários, sejam eles pacientes ou colaboradores.

Assim sendo, o presente projeto buscou identificar como melhorar as atividades informacionais dentro de uma clínica odontológica, visando facilitar o gerenciamento do fluxo de informação de dois processos críticos da empresa, gerando assim melhor qualidade no serviço prestado aos clientes. Acredita-se que com as análises realizadas foi possível propor sugestões viáveis que otimizam os processos da empresa.

REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo.(1977). **Lisboa (Portugal): Edições**, v. 70, 2010.

BARRETO, Aldo de Albuquerque. A questão da informação. **São Paulo em perspectiva**, v. 8, n. 4, p. 3-8, 1994.

BEAL. A. **Segurança da informação: princípios e as melhores práticas para a proteção dos ativos de informações nas organizações**. São Paulo: Atlas, 2008.

BORGES, Fabricio Quadros. GESTÃO DA INFORMAÇÃO NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE. **Revista de Administração FACES Journal**, v. 13, n. 2, 2014.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria-Executiva. Subsecretaria de Assuntos Administrativos. **SUS: a saúde do Brasil / Ministério da Saúde, Secretaria-Executiva, Subsecretaria de Assuntos Administrativos**. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2011.

CHOO, ChunWei. **A organização do conhecimento: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões**. Senac São Paulo, 2003.

CUNHA, Murilo Bastos da.**Para saber mais: fontes de informação em ciência e tecnologia**. 2001.

Cunha, J. A. C., & Corrêa, H. L. (2013). Avaliação de desempenho organizacional: Um estudo aplicado em hospitais filantrópicos. *RAE- Revista de Administração de Empresas*, 53(5), 485-499. doi:10.1590/ S0034-75902013000500006

Godinho, M. (2004). *Paradigmas estratégicos de gestão da manufatura: Configuração, relações com o planejamento e controle da produção e estudo exploratório na indústria de calçados* (Tese de doutorado, Universidade Federal de São Carlos). Recuperado de <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/3293>

MCGEE, J. V.; PRUSAK, L. **Gerenciamento estratégico da informação: aumente a competitividade e a eficiência de sua empresa utilizando a informação como ferramenta estratégica**. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

LESCA, Humbert; ALMEIDA, Fernando C. de. Administração estratégica da informação. **Revista de Administração**, v. 29, n. 3, p. 66-75, 1994.

PATTON, M. G. **Qualitative Research and Evaluation Methods**, 3 ed. Thousand Oaks, CA: Sage, 2002.

SILVA, Eduardo Graziosi; BOCCATO, Vera Regina Casari. Avaliação do uso de catálogos coletivos de bibliotecas universitárias pela perspectiva sociocognitiva do usuário. **Transinformação**, v. 24, n. 1, 2012.

DA SILVA, Armando Malheiro. Ciência da Informação e Sistemas de Informação:(re)exame de uma relação disciplinar. **Revista PRISMA. COM**, n. 5, 2010.

DAVENPORT. T. H. **Ecologia da informação: porque só a tecnologia não basta para o sucesso da era da informação**. 2. ed. São Paulo: Futura, 2000.

DE SOUZA, Rosali Fernandez; STUMPF, Ida Regina Chitto. Ciência da Informação como área do conhecimento: abordagem no contexto da pesquisa e da Pós-Graduação no Brasil. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 14, n. 3, p. 41-58, 2009.

FERREIRA, Sibele MG. Sistema de Informação em Saúde. Conceitos Fundamentais e Organização. **Pesquisadora do NESCON/FM/UFMG**, 1999.

FERREIRA, TE de LR; PERUCCHI, Valmira. Gestão e o fluxo da informação nas organizações: a informação no contexto organizacional. **Revista ACB: biblioteconomia em Santa Catarina**, v. 16, n. 2, p. 446-463, 2011.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. Editora Atlas SA, 2008.

JAMIL, G. L. **Repensando a TI na empresa moderna**. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2001.

KIM, C.; SPAHLINGER, D. A.; KIN, J. M.; BILLI, J. E. Lean Health Care: What Can Hospitals Learn from a World-Class Automaker? *Journal of Hospital Medicine*, v. 1, n. 3, p.191–199, 2006.

LEAN ENTERPRISE INSTITUTE (2003). *Léxico Lean – glossário ilustrado para praticantes do pensamento lean*. São Paulo, Lean Institute Brasil.

MORAES, Marcos; CARELLI, Ana Esmeralda. A interdisciplinaridade na Ciência da Informação pela perspectiva da análise de citações. **Em Questão**, v. 22, n. 1, 2016.

OHNO, T. (1997). *O sistema Toyota de produção: Além da produção em larga escala*. Porto Alegre, RS: Editora Bookman.

OLIVEIRA, D. P. R. de. Sistemas, organização e métodos: uma abordagem gerencial. 13. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

PINHEIRO, Lena Vania Ribeiro. Fontes ou recursos de informação: categorias e evolução conceitual. **Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia**, v. 1, n. 1, 2006.

PONJUÁN DANTE, Gloria. **Gestión de información en las organizaciones: principios, conceptos y aplicaciones**. Santiago, CL: Universidad de Chile, Centro de Información en Capacitación, 1998.

POKSINSKA, Bozena. The current state of Lean implementation in health care: literature review, 2010, *Quality Management in Health Care*, (19), 4, 319-329

QUEIROZ, Daniela Gralha de Caneda; MOURA, Ana Maria Mielniczuk de. Ciência da Informação: história, conceitos e características. **Em Questão. Porto Alegre. Vol. 21, n. 3 (set./dez. 2015), p. 25-42**, 2015.

RODRIGUES, Charles; BLATTMANN, Ursula. Gestão da informação e a importância do uso de fontes de informação para geração de conhecimento. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 19, n. 3, p. 04-29, 2014.

ROEDEL, D. Estratégia e inteligência competitiva. In: STAREC, C.; GOMES, E. B. P.; CHAVES, J. B. L. (Orgs.). *Gestão estratégica da informação e inteligência competitiva*. São Paulo: Saraiva, 2006. p. 67-86.

SARACEVIC, Tefko. Ciência da informação: origem, evolução e relações. **Perspectivas em ciência da informação**, v. 1, n. 1, 2008.

SARMENTO E SOUZA, M. F. et al. **Algumas considerações sobre as principais declarações que suportam o movimento Acesso Livre**. 2005.

SILVA, Jonathas Luiz Carvalho; DE ARAÚJO FREIRE, Gustavo Henrique. Um olhar sobre a origem da ciência da informação: indícios embrionários para sua caracterização identitária. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, v. 17, n. 33, p. 1-29, 2012.

SIMÕES, F. Lean Healthcare – O conceito Lean aplicado à realidade dos serviços de saúde. 2009. 95 f. Dissertação (Mestre em Gestão da Tecnologia, Inovação e Conhecimento). Universidade de Aveiro. 2009.

SMITH, Johana W.; BARRETO, Aldo de Albuquerque. Ciência da Informação base conceitual para a formação profissional. IN: VALENTIM, Marta Lúcia. **Formação do profissional da informação**, p. 9-24.

SORDI, J. O. de. **Administração da informação: fundamentos e práticas para uma nova gestão do conhecimento**. São Paulo: Saraiva, 2008.

TANAKA, O. Y., MELO, C. Avaliação de serviços e programas de saúde para a tomada de decisão. In: RochaAM, Cesar CLM, editores. Saúde pública: bases conceituais. São Paulo: Atheneu; 2008. p. 119-131.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo. Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

VAITSMAN, H. S. Inteligência empresarial: atacando e defendendo. Rio de Janeiro: Interciência, 2001.

WOMACK, J. P.; JONES, D. T. A mentalidade enxuta nas empresas. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. 408 p.

APENDICES

APENDICE A – ROTEIRO DE ENTREVISTA

Roteiro da Entrevista – Nível Estratégico

Local: Clínica Odontológica Maxiclin

Data: 11/09/2019 Horário: 13h00

Apresentação

Gostaríamos de ouvi-lo(a) com objetivos acadêmicos, no caso, para Trabalho de Conclusão do Curso (TCC) do curso de Gestão da Informação da Universidade Federal do Paraná. O trabalho busca identificar como ocorre o fluxo de informação nas dimensões da gestão da informação de uma Clínica Odontológica. A informação, se bem gerida, tem a capacidade de tornar possível a ação, vislumbrando assim o alcance dos objetivos que a organização visa atingir. O trabalho busca identificar como ocorre o fluxo de informação nas dimensões da gestão da informação em uma Clínica Odontológica. Esta entrevista é aberta, portanto, o Sr. poderá responder livremente, sem preocupação com as respostas e sua privacidade será respeitada, ou seja, seu nome ou qualquer outro dado ou elemento que possa, de qualquer forma, identificar os entrevistados, será mantido em sigilo. Se permitir, a entrevista será gravada. O Sr. pode pedir para que eu interrompa a gravação a qualquer momento que não se sinta confortável para compartilhar uma informação que julgar inapropriada para esse contexto.

Questões:

1. O Sr. Poderia contar, de uma forma geral, como é o funcionamento da clínica?
2. Qual a maior dificuldade enfrentada hoje em relação a organização de informações dentro da clínica?
3. Qual é o processo mais crítico?
4. Seu processo atual atende todas as demandas da clínica?
5. Como funciona o armazenamento de documentos?

6. Em relação a documentos que não são mais utilizados porém necessitam ser guardados, tem lugar próprio para isso e estão armazenados de forma coerente e fácil de encontrar ?
7. Existe algum sistema que é utilizado na clínica? Como funciona? No caso da utilização de mais de um sistema, esses são interligados?
8. No caso do sistema ficar fora do ar ou der problema qual a solução?
9. Pacientes inativos continuam no sistema por quanto tempo?
10. O sistema possui backup automático?
11. Quais as entradas (informação, materiais, suportes, pessoas) do fluxo?
12. Qual(is) é(são) o(s) valor(es) que flui(em) neste fluxo?
13. Como as entradas são processadas?
14. Qual a sequência de processamento das entradas até a saída?
15. Em suas atividades, você faz a mesma coisa várias vezes quando poderia fazê-la só uma vez? Quais? Quando? Por quê?
16. Quando é preciso realizar esse fluxo várias vezes, acontece sempre da mesma forma? O que muda, quando e por quê?
17. Quando é preciso mudar o fluxo para atender uma necessidade, os problemas são considerados na mudança para tornar o fluxo melhor?
18. Evita que a informação se acumule / demore a ser entregue para quem a pede, quando pronta (em documentos impressos, por exemplo)?

Agradecimento

Agradeço a sua participação na pesquisa, concedendo a entrevista. Muito obrigada!

APENDICE B– TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

1. Informações sobre o projeto de pesquisa:

Você foi convidado para participar do seguinte projeto de pesquisa:

Oportunidades de Melhorias no Fluxo de Informação: O Caso em Uma Clínica Odontológica.

Os pesquisadores responsáveis pelo estudo poderão ser localizados em:

Graduanda em Gestão da Informação, Universidade Federal do Paraná

Joice Ariele Pinto Coradin; E-mail: est.joice@gmail.com

Professora Orientadora, Universidade Federal do Paraná

Taiane Ritta Coelho; E-mail: taianecoelho@ufpr.br

Campus Jardim Botânico - Av. Prefeito Lothário Meissner, 632 - 1º andar, Telefone:
(41) 3360-4344

Resumo: O objetivo da pesquisa é identificar como ocorre o fluxo de informação nas dimensões da gestão da informação em uma Clínica Odontológica no intuito de promover melhorias no processo.

2. Considerações éticas da pesquisa: Caso você participe da pesquisa será necessário responder as pesquisa em um entrevista aberta. A sua participação neste projeto de pesquisa é estritamente voluntária. O Sr. tem o direito de se recusar a responder a qualquer das perguntas. Além disso, Sr. pode pedir para terminar a entrevista ou retirar o meu consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar.

3. Benefícios e possíveis desconfortos: Ao participar desta pesquisa ao Sr. poderá beneficiar a empresa, caso o estudo seja aplicado. Não haverá nenhum valor econômico, a receber ou a pagar, pela participação nesta pesquisa. Se o Sr. sentir algum desconforto ou constrangimento para responder alguma pergunta, poderá recusar a responder qualquer uma delas.

4. Confidencialidade: A sua participação no referido estudo será no sentido de responder de forma espontânea às perguntas do entrevistador. O pesquisador compromete-se a proteger as informações pessoais obtidas e assegurar a segurança dos dados dos participantes. A sua privacidade será respeitada, ou seja, o seu nome ou qualquer outro dado ou elemento que possa, de qualquer forma, identificá-lo, será mantido em sigilo.

5. Proteção de informações pessoais na publicação dos resultados da investigação: Todo o material - gravação e transcrição desta entrevista - será utilizado unicamente para fins de pesquisa e será armazenado ao término do estudo. As informações que o Sr. fornecer serão utilizadas para produzir um documento que será tornado público. Embora a informação bruta permanecerá confidencial, o pesquisador irá utilizar esta informação no trabalho apresentado para publicação.

6. Cabe ao Sr. indicar o nível de proteção das suas informações pessoais que o Sr. gostaria de ter.

- Nível de confidencialidade:

☐ **Eu concordo voluntariamente em participar deste projeto de pesquisa.**

Neste caso, nenhuma informação sobre o seu nome será divulgada nos resultados da pesquisa. Consequentemente, o seu anonimato será protegido.

- Consentimento para gravação de áudio.

☐ **Eu concordo que o pesquisador realize a gravação de áudio dessa entrevista.**

☐ **Eu não concordo que o pesquisador realize a gravação de áudio dessa entrevista.**

Consentimento Livre e Esclarecido

Tendo em vista os itens acima apresentados, eu, li este Termo de Consentimento e compreendi a natureza e objetivo do qual concordei participar. As explicações que recebi mencionam os riscos e benefícios. Entendi que sou livre para interromper minha participação a qualquer momento sem justificar minha decisão e sem qualquer prejuízo para mim. Manifesto, de forma livre e esclarecida, meu consentimento em participar da pesquisa. Declaro que recebi cópia deste termo de consentimento, e autorizo a realização da pesquisa e a divulgação dos dados obtidos neste estudo.

ASSINATURA DO PARTICIPANTE:

Nome _____ do(a)

participante: _____

Assinatura _____ do(a) _____ participante:

Data (dd/mm/aaaa): ____ / ____ / ____

ASSINATURA DO PESQUISADOR:

Nome do pesquisador: JOICE ARIELE PINTO CORADIN

Assinatura _____ do _____ pesquisador:

Data (dd/mm/aaaa): _____ / _____ / _____